



**Ana Jorge Balula
Pereira Dias**

***E-assessment* no Ensino Superior:
Constrangimentos e Potencialidades**



**Ana Jorge Balula
Pereira Dias**

***E-assessment* no Ensino Superior:
Constrangimentos e Potencialidades**

dissertação apresentada à Universidade de Aveiro para cumprimento dos requisitos necessários à obtenção do grau de Mestre em Multimédia em Educação, realizada sob a orientação científica do Professor Doutor António Augusto de Freitas Gonçalves Moreira, Professor Auxiliar do Departamento de Didáctica e Tecnologia Educativa da Universidade de Aveiro e da Professora Doutora Nilza Maria Vilhena Nunes da Costa, Professora Catedrática do Departamento de Didáctica e Tecnologia Educativa da Universidade de Aveiro

Dedico este trabalho aos meus pais, ao meu marido, Delfim, e ao meu filhote, André.

o júri
presidente

Professor Doutor Fernando Manuel dos Santos Ramos
professor catedrático do Departamento de Comunicação e Arte da Universidade de Aveiro

Professor Doutor Paulo Maria Bastos da Silva Dias
professor catedrático da Universidade do Minho

Professora Doutora Nilza Maria Vilhena Nunes da Costa
professora catedrática do Departamento de Didáctica e Tecnologia Educativa da Universidade de Aveiro

Professor Doutor António Augusto de Freitas Gonçalves Moreira
professor auxiliar do Departamento de Didáctica e Tecnologia Educativa da Universidade de Aveiro

agradecimentos

Durante o período em que fui desenvolvendo a dissertação que agora se apresenta, foram muitas as pessoas que me ajudaram, de maneiras diversas, na tarefa de investigação.

Antes de mais, gostaria de começar por exprimir um sincero e sentido reconhecimento aos meus orientadores – Prof. Doutores António Moreira e Nilza Costa – pelas fecundas e estimulantes discussões que comigo mantiveram, dando assim um contributo determinante para desenvolver e apurar este trabalho, bem como para aprofundar a consciência crítica e científica das matérias abordadas. Para além disso, não posso deixar de agradecer a amizade que demonstraram, em especial, nos momentos mais difíceis.

Queria, também, expressar a minha gratidão, em termos latos, aos meus colegas de trabalho e à Direcção da ESTGA, em funções durante este período, pela forma como me apoiaram e incentivaram nas horas, nem sempre fáceis, que conduziram à realização desta pesquisa. Ainda assim, é devido um agradecimento especial ao Prof. Doutor João Pedro Estima de Oliveira, pelo acompanhamento interessado com que sempre me honrou, tanto do ponto de vista pessoal como institucional. À Elizabeth Brito desejava, igualmente, tributar o meu apreço pelas oportunas sugestões que me foi fazendo a propósito de alguns aspectos particulares da investigação.

Para a minha família e amigos mais próximos, que seguiram sempre, na discreta penumbra da dedicação, as etapas deste meu *opus humile*, segue um sentido muito obrigado pelo carinho com que me brindaram em todos os momentos.

Ao meu marido, Delfim, fico eternamente grata pelas incansáveis palavras de alento e pela dedicação e paciência infinitas.

Ao André em particular, alegre companhia de todos os momentos, agradeço o sorriso terno, inocente e sempre compreensivo.

palavras-chave

e-assessment, avaliação das aprendizagens, critérios de avaliação de aprendizagens, Ensino Superior, *e-learning*, *b-learning*, e-tutor, e-aluno, comunidade de aprendizagem distribuída

resumo

Nesta dissertação apresenta-se um estudo sobre o *e-assessment* em contexto de Ensino Superior. O referencial teórico enquadrador do estudo desenvolveu-se com o intuito de se sistematizar conceitos fundamentais sobre avaliação das aprendizagens e sobre o *e-learning*, tendo em linha de conta as orientações actuais sobre o Ensino Superior e factores promotores da sua qualidade.

Com base nesse referencial teórico desenvolveu-se um estudo empírico sobre o *e-assessment* no contexto específico do Curso de Mestrado em Multimédia em Educação da Universidade de Aveiro (edição 2004/06). O estudo, que envolveu 6 docentes e 24 alunos da referida edição do Mestrado, teve como uma das suas principais finalidades descrever e analisar as experiências de *e-assessment* vividas. Os dados foram obtidos através de análise documental de elementos relativos ao Mestrado, de entrevistas realizadas aos docentes e de um questionário administrado aos alunos.

A partir da análise dos resultados obtidos e à luz do referencial teórico que lhes serviu de enquadramento, procurou dar-se resposta às finalidades inicialmente delineadas para o estudo e que passaram, fundamentalmente, por (i) contribuir para o desenvolvimento de um modelo conceptual enquadrador do pensamento sobre a avaliação das aprendizagens, e em particular do *e-assessment*, em contexto de Ensino Superior e (ii) identificar e reflectir sobre os constrangimentos e potencialidades do *e-assessment*, inerentes ao meio em que este ocorre.

Do confronto entre as duas dimensões em que o estudo se desenvolveu delinearam-se sugestões para o que pode ser entendido como boas práticas de *e-assessment* no ensino superior, nomeadamente quanto às formas como se pode avaliar o processo de aprendizagem, quanto às maneiras de avaliar a participação *online* e quanto à prevenção e detecção da fraude intelectual.

Por fim, são feitas propostas para investigações futuras como, por exemplo, prosseguir com a realização de estudos sobre o tema mas noutros níveis do Ensino Superior (formação inicial) e desenvolver estudos de investigação-acção no sentido de melhor se compreenderem as dinâmicas de boas práticas de *e-assessment*.

keywords

e-assessment, assessment, assessment criteria, Higher Education, e-learning, b-learning, e-tutor, e-student, distributed learning communities

abstract

This work presents a study of e-assessment within the context of Higher Education. The theoretical framework that underlies the study was developed to provide a systematic schema for the fundamental concepts of assessment and e-learning whilst also reflecting current thinking regarding Higher Education and factors that promote its quality.

Bearing in mind the theoretical research, an empiric study was developed on e-assessment in the specific context of the Master Course on Multimedia in Education of the University of Aveiro (2004/06 edition). This study, which has involved 6 teachers and 24 students of this course, had as one of its main goals to describe and analyse the lived experiences of e-assessment. The data were obtained through the analysis of documents that concerned the course, interviews made to the teachers and of a questionnaire addressed to the students.

From the analysis of the results obtained, and looking at them through the lens of research studies in the field, an answer was sought to be given to the aims initially put forward for this study. These consisted, essentially, (i) in contributing to the development of a conceptual framework to support the thinking on assessment, and specially on e-assessment, in the context of Higher Education, and (ii) in identifying and reflecting upon the constraints and potentialities of e-assessment, inherent to the environment where it occurs.

From the comparison of these two dimensions developed along the study, suggestions were outlined to what can be understood as good practices of e-assessment in Higher Education, namely as to ways of focusing the assessment on the learning process, the assessment of online participation and the prevention and detection of intellectual fraud.

Finally, suggestions for future research are put forward, e.g. to keep on studying this subject, but at other levels of Higher Education (initial education), and to develop further studies making use of action-research methodologies, in order to achieve a better understanding of the dynamics of good e-assessment practices.

Índice

Capítulo 1: Introdução	1
1.1 As Teorias de Aprendizagem e o Processo de Avaliação das Aprendizagens	3
1.2 Problema a estudar	8
1.3 Finalidades do estudo	10
1.4 Estrutura da Dissertação.....	11
 Capítulo 2: A Avaliação de Aprendizagens e o Ensino Superior	15
2.1 O Ensino Superior no Contexto Europeu: Novos Desafios	15
2.2 Evolução e Definição do Conceito de Avaliação das Aprendizagens	18
2.2.1 Pressupostos da Avaliação Autêntica e da Avaliação Sustentável	21
2.3 O que se considera Objecto de Avaliação das Aprendizagens	23
2.4 Intervenientes na Avaliação das Aprendizagens e o seu Posicionamento	26
2.5 Princípios da Avaliação das Aprendizagens	27
2.6 Principais Funções da Avaliação das Aprendizagens	29
2.7 Padrões de Referência da Avaliação das Aprendizagens	30
2.8 Modalidades de Avaliação das Aprendizagens	34
2.9 Avaliação 'quantitativa' e 'qualitativa'	35
2.10 Avaliação das Aprendizagens quanto à Frequência.....	36
2.11 Instrumentos de Avaliação das Aprendizagens e Formatos de Resposta	38
2.11.1 Propriedades dos Instrumentos de Avaliação das Aprendizagens	43
2.12 Indicadores de Qualidade da Avaliação das Aprendizagens.....	44
 Capítulo 3: O e-learning e o e-assessment.....	47
3.1 Do <i>magister dixit</i> ao <i>e-learning</i>	47
3.1.1 O e-tutor e o e-aluno	49
3.1.2 O papel das Comunidades de Aprendizagem Distribuídas	52
3.2 Alguns pressupostos do <i>e-assessment</i>	57
3.2.1 O Grau de Confiança e a Autenticidade dos Produtos do <i>e-assessment</i>	59
3.2.2 O <i>e-assessment</i> e Situações de Plágio	61
3.2.2.1 Intenção e Extensão do Plágio.....	62
3.2.2.2 Prevenção e Detecção de Plágio em Contexto <i>Online</i>	65
 Capítulo 4: Metodologia.....	69
4.1 Metodologia de Investigação.....	69
4.2 Técnicas de Recolha de Dados	72
4.2.1 Inquérito por Entrevista	73
4.2.1.2 Preparação e Aplicação da Entrevista	74

4.2.2 Inquérito por Questionário.....	75
4.2.2.1 Preparação e Aplicação do Questionário.....	77
4.3. Técnicas de Tratamento dos Dados	78
4.4 Selecção e Caracterização dos Participantes no Estudo	85
4.4.1 Caracterização dos Entrevistados	86
4.4.2 Caracterização dos Respondentes ao Questionário	87
4.5 Organização do Mestrado em Multimédia em Educação	89
Capítulo 5: Análise dos Dados.....	93
5.1 A Avaliação do Processo e do Produto das Aprendizagens.....	94
5.2 Características das Disciplinas e Parâmetros de Avaliação das Aprendizagens.....	97
5.3 Definição e Operacionalização dos Critérios de Avaliação	108
5.3.1 Aplicação dos Critérios de Avaliação.....	116
5.4 Estratégias de Avaliação na Construção da Comunidade de Aprendizagem Distribuída..	128
5.5 Acompanhamento do Trabalho Desenvolvido	136
5.6 Avaliação da Participação <i>Online</i>	140
5.7 Grau de Confiança dos Resultados da Avaliação das Aprendizagens	155
5.7.1 Prevenção, Detecção e Penalização da Fraude Intelectual	166
Capítulo 6: Conclusões e Implicações.....	177
6.1 Importância e Limitações do Estudo	177
6.2 Principais Conclusões	178
6.2.1 Implicações para a Docência	183
6.3 Sugestões para Investigação Futura	186
Bibliografia.....	189
Anexos.....	201

Índice de Figuras

Figura 1 - Duas dimensões da aprendizagem.	4
Figura 2 - Os objectos possíveis dos objectivos pedagógicos.	24
Figura 3 - Distribuição típica das notas na avaliação normativa.....	32
Figura 4 - Distribuição típica das notas na avaliação criterial, quando os objectivos de ensino e de aprendizagem são atingidos.	32
Figura 5 - <i>Continuum</i> da intenção no acto de plagiar.	63
Figura 6 - <i>Continuum</i> do grau de colaboração em situação de trabalho de grupo.....	63
Figura 7 - <i>Continuum</i> da extensão no acto de plagiar.	64
Figura 8 - Relação entre as componentes de um modelo interactivo de análise qualitativa de dados, com base no trabalho de Miles & Huberman (1994).	71

Índice de Quadros

Quadro 1 -Diferenças entre a avaliação normativa e criterial.....	33
Quadro 2 -Algumas diferenças entre Metodologia Quantitativa e Metodologia Qualitativa, com base nos trabalhos de Lincoln & Guba (1985) e de Glesne & Peshkin (1992).	69
Quadro 3 -Relação entre as U.T. codificadas nas categorias "Avaliação do Produto de Aprendizagem" e "Avaliação do Processo de Aprendizagem" e as U.C. e U.E. totais (Anexo 8, 2).	95
Quadro 4 -Relação entre as U.T. codificadas nas categorias "Avaliação do Produto de Aprendizagem" e "Avaliação do Processo de Aprendizagem" e as respectivas U.C. (Anexo 8, 2A).	95
Quadro 5 -Relação entre as U.T. codificadas na categoria "Exame presencial" e as U.C. e U.E. totais (Anexo 8, 4).	101
Quadro 6 -Relação entre as U.T. codificadas na categoria "Exame presencial" e as respectivas U.C. (Anexo 8, 4).	101
Quadro 7 -Uniformização da nomenclatura utilizada para os parâmetros de avaliação que se incluem na componente prática no âmbito do MME.	104
Quadro 8 -Relação entre as U.T. codificadas na categoria "Apresentação e discussão pública dos trabalhos" e as U.C. e U.E. totais (Anexo 8, 10).	112
Quadro 9 -Relação entre as U.T. codificadas na categoria "Apresentação e discussão pública dos trabalhos" e respectivas U.C. (Anexo 8, 10A).	112
Quadro 10 - Relação entre as U.T. codificadas na categoria "Critérios de avaliação e indicadores" e nas suas subcategorias e as U.C. e U.E. totais (Anexo 8, 3).....	117
Quadro 11 - Relação entre as U.T. codificadas na categoria "Critérios de avaliação e indicadores" e nas suas subcategorias e respectivas U.C. (Anexo 8, 3A).....	118
Quadro 12 - União das U.T. codificadas na categoria "Critérios de avaliação e indicadores" e nas suas subcategorias (Anexo 8, 3D).	124
Quadro 13 - Relação entre a união das U.T. codificadas na categoria "Critérios de avaliação e indicadores" e nas suas subcategorias e as respectivas U.C. (Anexo 8, 3E).	124
Quadro 14 - Relação entre as U.T. codificadas na subcategoria "Relação volume de trabalho/duração das disciplinas" e as U.C. e U.E. totais (Anexo 8, 1B).	127
Quadro 15 - Relação entre as U.T. codificadas na subcategoria "Relação volume de trabalho/duração das disciplinas" e as respectivas U.C. (Anexo 8, 1C).	127
Quadro 16 - Relação entre as U.T. codificadas na categoria "Trabalho(s) de Grupo" e na sua subcategoria e as U.C. e U.E. totais (Anexo 8, 9).	129
Quadro 17 - Relação entre as U.T. codificadas na categoria "Trabalho(s) de Grupo" e na sua subcategoria e as respectivas U.C. (Anexo 8, 9A).	129
Quadro 18 - Relação entre as U.T. codificadas na categoria "Competitividade positiva/negativa" e as U.C. e U.E. totais (Anexo 8, 13).	133

Quadro 19 -	Relação entre as U.T. codificadas na categoria "Competitividade positiva/negativa" e as respectivas U.C. (Anexo 8, 13A).	133
Quadro 20 -	Relação entre as U.T. codificadas na categoria "Acompanhamento/ <i>Feedback</i> " e as U.C. e U.E. totais (Anexo 8, 6).	137
Quadro 21 -	Relação entre as U.T. codificadas na categoria "Acompanhamento/ <i>Feedback</i> " e as respectivas U.C. (Anexo 8, 6A).	137
Quadro 22 -	Relação entre as U.T. codificadas na categoria "Avaliação da Participação <i>online</i> " e na sua subcategoria e as U.C. e U.E. totais (Anexo 8, 5).	141
Quadro 23 -	Relação entre as U.T. codificadas na categoria "Avaliação da Participação <i>online</i> " e na sua subcategoria e as respectivas U.C. (Anexo 8, 5A).	141
Quadro 24 -	Relação entre as U.T. codificadas nas subcategorias de "Seminário de Dissertação: comunicação entre os alunos" e as U.C. e U.E. totais (Anexo 8, 7).	153
Quadro 25 -	Relação entre as U.T. codificadas nas subcategorias de "Seminário de Dissertação: comunicação entre os alunos" e as respectivas U.C. (Anexo 8, 7A).	154
Quadro 26 -	Relação entre as U.T. codificadas na categoria "Auto- e Hetero-avaliação" e na sua subcategoria e as U.C. e U.E. totais (Anexo 8, 12).	160
Quadro 27 -	Relação entre as U.T. codificadas na categoria "Auto- e Hetero-avaliação" e na sua subcategoria e as respectivas U.C. (Anexo 8, 12A).	161
Quadro 28 -	Relação entre as U.T. codificadas na categoria "Fraude Intelectual" e nas suas subcategorias e as U.C. e U.E. totais (Anexo 8, 14).	166
Quadro 29 -	Relação entre as U.T. codificadas na categoria "Fraude Intelectual" e nas suas subcategorias e as respectivas U.C. (Anexo 8, 14A).	167

Índice de Gráficos

Gráfico 1 - Disponibilidade diária dos alunos inquiridos para se dedicarem ao MME.	88
Gráfico 2 - Ferramentas de comunicação com que os alunos se sentem mais familiarizados.	88
Gráfico 3 - Valorização percentual da componente prática e da componente teórica no âmbito das disciplinas curriculares do MME, à excepção da disciplina de Seminário de Dissertação.	98
Gráfico 4 - Frequência com que os alunos (i) consideraram não ter tido tempo para se preparar para o exame teórico presencial e (ii) reconheceram a pertinência do mesmo (Anexo 10, GII 10).	102
Gráfico 5 - Peso relativo dado em cada disciplina do MME aos parâmetros de avaliação que constituem a componente prática.	105
Gráfico 6 - Valorização percentual dos parâmetros de avaliação definidos no conjunto das várias disciplinas do MME, à excepção do Seminário de Dissertação.	107
Gráfico 7 - Quantidade de disciplinas em relação às quais alunos do MME afirmam ter tido conhecimento dos critérios de avaliação utilizados pelos docentes (Anexo 10, GII 8).	120
Gráfico 8 - Forma como os alunos do MME afirmam terem tido acesso aos critérios de avaliação das diversas disciplinas (Anexo 10, GII 8.1).	121
Gráfico 9 - Frequência com que os alunos inquiridos consideram que houve negociação da avaliação (Anexo 10, GII 3.1).	122
Gráfico 10 - Ocupação diária dos alunos, em média, com tarefas propostas pelos docentes no âmbito do MME (Anexo 10, GII 1).	126
Gráfico 11 - Opinião dos alunos sobre a valorização dada pelos docentes, nas diversas disciplinas, ao trabalho individual, colaborativo ou a ambos (Anexo 10, GII 2).	130
Gráfico 12 - Tipo de questão que os alunos inquiridos consideram mais adequado ao nível de ensino em causa (Anexo 10, GII 5.1).	135
Gráfico 13 - Frequência com que a falta de distinção do empenho ou da contribuição individual de cada elemento do grupo no trabalho realizado foi referida como lacuna do MME (Anexo 10, GII 11).	139
Gráfico 14 - Justificações dos alunos para não considerarem vantajoso que o curso fosse ministrado apenas em <i>e-learning</i> (Anexo 10, GII 9.1).	145
Gráfico 15 - Opinião dos alunos acerca da importância do esclarecimento do conceito de 'plágio' em contexto de Ensino Superior (Anexo 10, GIII 2.1).	168
Gráfico 16 - Frequência com que os alunos consideram que o conceito de 'plágio' foi esclarecido pelos docentes do MME (Anexo 10, GIII 2).	169
Gráfico 17 - Percentagem de alunos inquiridos que (não) tinha consciência das penalizações que os docentes do MME poderiam aplicar em situações de plágio (Anexo 10, GIII 4).	174

Lista de Acrónimos

CAD – Comunidade de Aprendizagem Distribuída

EaD – Ensino a Distância

MME – Mestrado em Multimédia em Educação

TIC – Tecnologias de Informação e Comunicação

U.A. – Unidade de Aplicação

U.C. – Unidade de Contexto

U.E. – Unidade de Entrevista

U.T. – Unidade de Texto

Capítulo 1: Introdução

Uma das muitas áreas em que se tem vindo a explorar as potencialidades das tecnologias da informação e da comunicação (TIC) é a educação. Estes esforços têm como um dos seus objectivos centrais facilitar o acesso à formação, uma vez que, em alguns casos, as soluções tradicionais de ensino presencial já não serão as mais vantajosas e apelativas para o público-alvo.

Assim sendo, um dos contextos em que as respostas oferecidas pelo ensino tradicional já se mostram claramente insuficientes é o do Ensino Superior. Em boa verdade, no que diz respeito a este nível de ensino, a conjuntura actual – aumento dos encargos financeiros; indefinição quanto ao mercado de trabalho;... – leva a que os indivíduos sintam uma certa desmotivação em apostar numa formação mais especializada e estendida no tempo, ou seja, uma aprendizagem ao longo da vida (*Lifelong Learning*)¹. Para além disto, há cada vez menos candidatos à formação inicial e o potencial público-alvo do ensino pós-graduado é difícil de cativar pelas razões já enumeradas. Em consequência, será cada vez mais importante para o próprio desenvolvimento do país que as instituições de ensino que ministram cursos de formação inicial e pós-graduada ajustem o seu leque de ofertas de formação a ‘novos públicos’², ou seja, que apresentem opções que assumam contornos que vão ao encontro das necessidades e dificuldades do “público-alvo emergente”: dificuldade de deslocação, dificuldades económicas, instabilidade profissional, etc.

No cenário acima referido, o ensino a distância (EaD), apesar de não ser recente, pode vir a assumir um papel cada vez mais preponderante quando aliado ao desenvolvimento das TIC, ou seja, quando perspectivado num contexto *online*. Ainda assim, o EaD *online* só se perspectiva vantajoso se as valências da flexibilidade, da acessibilidade, da

¹ Salienta-se que a Comissão Europeia tem dado ênfase, em variados momentos, ao facto de a ‘aprendizagem ao longo da vida’ ser condição *sine qua non* para se ser competitivo em termos laborais no espaço (económico) europeu. A título de exemplo, veja-se o documento “The European Higher Education Area – Achieving the Goals”, Comunicado da Conferência dos Ministros Europeus responsáveis pelo Ensino Superior que teve lugar em Bergen, a 19 e 20 de Maio de 2005. Disponível *online* no *site* http://www.mctes.pt/docs/ficheiros/Bergen_Comunicado.pdf (consultado na Internet a 02 de Dezembro de 2005).

² Neste contexto o conceito de ‘novos públicos’ refere-se a pessoas que já têm uma vida profissional minimamente estável e procuram formação adicional para poderem progredir na carreira, a reformados que pretendem alargar os seus conhecimentos em áreas de interesse pessoal, a desempregados ou pessoas com trabalho precário que tencionam alargar a sua formação para terem uma posição mais competitiva no mercado de trabalho, etc.

racionalização de recursos e da interacção permitirem obter iguais ou melhores resultados pedagógicos quando comparados com a formação tradicional (APDT, 2000).

Como tal, tendo em conta que os novos grupos de alunos tendem, cada vez mais, a ser indivíduos que já exercem a sua profissão e que procuram requalificação profissional ou que pretendem aprofundar as suas competências numa determinada área, poderão reconhecer-se vantagens na adopção de um modelo de ensino que não tenha uma vertente presencial forte: *e-learning* ou *b-learning* (modelo misto com componentes presenciais e também *online*).

O *e-learning* tem a ele associadas algumas mudanças no processo de ensino e de aprendizagem devido a factores que emergem do próprio ambiente de aprendizagem (*online*), como acontece, por exemplo, com a distribuição geográfica dos alunos e até com os conhecimentos tecnológicos que os participantes deverão ter. Isto terá, então, implicações a vários níveis, tais como (i) a forma como se deve entender o conceito de ‘turma’, (ii) a maneira como se devem apresentar e discutir os conteúdos, (iii) os métodos de avaliação a adoptar tendo em conta o contexto, etc. As alterações de que se fala levam a que haja modificações profundas na forma como se perspectiva o processo de ensino, de aprendizagem e de avaliação e estes condicionamentos resultam, por vezes, no facto de alguns docentes e instituições se desmotivarem de optar por uma das diversas vertentes de *e-learning*. Paralelamente, haverá, ainda, algum receio em utilizar as tecnologias envolvidas, sendo que este sentimento, regra geral, é originado pelo desconhecimento das mesmas; haverá, eventualmente, uma certa apreensão em relação à exposição científica por escrito, visto que todas as intervenções são registadas e requerem um grau de exactidão científica – que, a não se verificar, poderá ser bastante comprometedor (Vidal, 2002). Para além destes, também serão de registar todos os outros problemas que advêm da mera transposição de estratégias, materiais ou formas de avaliação utilizadas no ensino tradicional para um novo contexto de comunicação.

Desta forma, e depois de ponderar atentamente a bibliografia existente sobre *e-learning* e as implicações do ambiente no processo de ensino, de aprendizagem e de avaliação, optou-se, no presente trabalho, por fazer um estudo sobre uma área que tem sido menos aprofundada a nível nacional e internacional: a avaliação das aprendizagens em contexto *online*. Ainda assim, tomou-se a decisão de explorar esta temática apenas no que diz respeito ao Ensino Superior. Antes de mais, por se acreditar que é o nível de ensino em que se poderá tirar mais partido deste modelo de ensino e de aprendizagem, uma vez que, entre as razões que sustentam esta afirmação, estará o facto de, no Ensino

Superior, os alunos já terem mais maturidade e as matérias abordadas implicarem bastante reflexão e capacidade de análise realizadas, na maior parte das vezes, de forma autónoma. Para além disso, também teve peso na decisão a imediata aplicabilidade prática do estudo na vida profissional da autora desta dissertação.

Não obstante, para se poder trabalhar de forma mais consciente e aprofundada, pareceu fundamental que se começasse por ter uma perspectiva global das teorias de aprendizagem que hoje em dia mais se reconhecem por detrás do processo de ensino e de aprendizagem. Na secção que se segue apresenta-se uma breve sinopse das que se revelaram mais importantes.

1.1 As Teorias de Aprendizagem e o Processo de Avaliação das Aprendizagens

As teorias de aprendizagem procuram explicar o que é a aprendizagem, de forma a tornar mais claros os processos subjacentes ao acto de aprender. Por outras palavras, procuram identificar a dinâmica inerente a todo o processo, partindo do desenvolvimento cognitivo humano, para tentar explicar a relação entre o conhecimento pré-existente e o novo saber.

Actualmente, em termos de modelo pedagógico, pode afirmar-se que prevalece o paradigma construtivista. Os construtivistas vêem a aprendizagem como um processo, em que o indivíduo tem um papel activo, isto é, em que se constroem novas ideias ao reestruturar o saber previamente consolidado a partir de novo saber. Desta forma, dá-se o nome de ‘estrutura cognitiva’ à ferramenta mental que permite a compreensão de novas realidades, ou seja, é o resultado da organização de pensamentos, sentimentos e acções no processo de construção do significado pessoal de uma experiência que permite dar significado a novas experiências.

Assim, autores como Bruner e Ausubel, entre outros construtivistas, defendem que o ser humano selecciona e transforma o saber ao formular hipóteses e ao tomar decisões de acordo com as estruturas cognitivas prévias, ou seja, são estas que dão significado e ajudam a reorganizar novas experiências, para que o indivíduo possa desenvolver estruturas cognitivas mais complexas (Michelsen, 2003).

A teoria construtivista de aprendizagem também assenta no pressuposto de que todos os humanos têm a capacidade de construir conhecimento através de um processo de descoberta e de resolução de problemas. Como tal, realça-se a exploração de alternativas para a resolução de um mesmo problema e a criação de um currículo em espiral, permitindo que o indivíduo perspetive o conhecimento em diversos níveis de

profundidade e formas de apresentação. Esta teoria baseia-se, assim, na premissa de que o indivíduo constrói a sua própria perspectiva do mundo. Consequentemente, o conhecimento adquire uma dimensão de falibilidade, na medida em que não é absoluto nem estanque.

O comportamento é visto como um indicador indirecto do estado das estruturas cognitivas de cada pessoa e não como indicador absoluto das mesmas. Decorrente disto, esta abordagem entende a aprendizagem como um processo de assimilação e acomodação em que o indivíduo modifica as suas estruturas cognitivas internas nas suas experiências pessoais, ou seja, este é encarado como participante activo, que aprende de acordo com o seu estado cognitivo actual. A aprendizagem é entendida como o processo de revisão, modificação e reorganização de esquemas de conhecimento prévios individuais e a construção de novos.

Com base na Figura que se apresenta de seguida, Valadares & Graça (1998) esclarecem ainda o posicionamento do conceito de ‘aprendizagem significativa’ (por oposição à ‘aprendizagem mecânica’) que surgiu como conceito-chave da teoria de aprendizagem desenvolvida pelo construtivista David Ausubel.

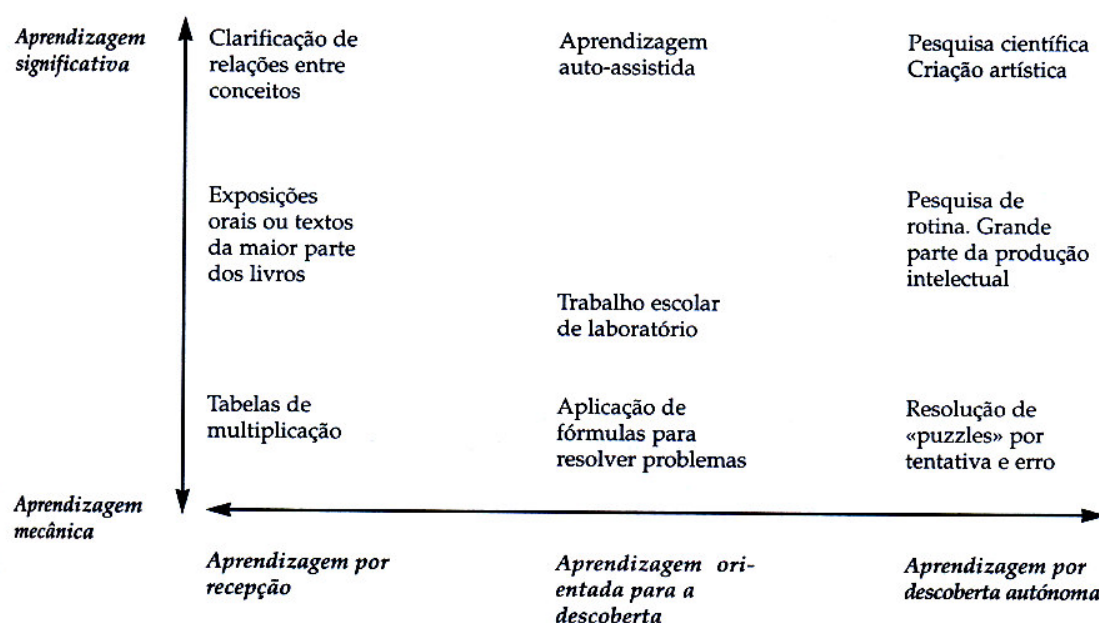


Figura 1 - Duas dimensões da aprendizagem.
(Fonte: Valadares & Graça, 1998:21)

Uma das primeiras conclusões que se poderá retirar a partir da análise desta Figura será que não se poderá confundir o conceito de ‘aprendizagem mecânica’ com o de

‘aprendizagem por recepção’ (tipicamente behaviorista). Isto porque se trata de dois eixos que, apesar de interligados, não se sobrepõem. No eixo y opõem-se as formas como o indivíduo interliga as estruturas prévias com o novo conhecimento: na ‘aprendizagem significativa’³ verifica-se a incorporação não arbitrária e substantiva do novo conhecimento em estruturas cognitivas pré-existentes e na ‘aprendizagem mecânica’ o novo conhecimento é armazenado de forma arbitrária (através da simples memorização). Já no eixo x opõem-se as formas como o indivíduo apreende o novo conhecimento. No caso da ‘aprendizagem por recepção’ (behaviorista) o novo conhecimento é apresentado como imutável e universal; na ‘aprendizagem por descoberta’ (construtivista) este será descoberto pelo próprio indivíduo.

A abordagem construtivista acaba, também, por trazer profundas implicações ao nível da avaliação das aprendizagens, uma vez que pressupõe que esta seja feita não só a partir da resolução de problemas reais realizada pelos alunos, mas também que seja transversal ao processo de ensino e de aprendizagem. Por outras palavras, que se constitua parte integrante de todo o processo e não se confine a momentos estanques (regra geral, através de exames escritos ou orais).

A partir dos princípios construtivistas acima mencionados, desenvolveu-se uma multiplicidade de teorias que têm como base o construtivismo, entre as quais: o cognitivismo, o construcionismo, o sócio-construtivismo, o construtivismo comunal. Será de salientar que estas ramificações têm todas como pressuposto base a noção de construção de conhecimento e apenas diferem na forma como a construção se processa. De seguida far-se-á uma descrição muito sucinta (e por certo redutora) do que se considera mais relevante nas ramificações do construtivismo referidas; a abordagem começa pela perspectiva mais centrada no indivíduo, passando, depois, para aquela que se entende ser mais social.

A novidade trazida pelo cognitivismo, sob a influência dos psicólogos alemães da *Gestalt*, do norte-americano Edward Chase Tolman e do suíço Jean Piaget, prende-se com o facto de se poder chegar a conclusões sobre o processo cognitivo interno através da investigação empírica e da observação, ou seja, perspectivam-se as alterações do comportamento como indicadores do que está a acontecer ao nível do processo interno da cognição. Os cognitivistas partilham, então, a noção de que o conhecimento humano é estruturado e organizado e defendem que, para a aprendizagem ocorrer, a nova

³ Será de realçar que não se pode falar em “conteúdos absolutamente significativos”, uma vez que qualquer conteúdo o poderá ser para um indivíduo e não para outro (Valadares & Graça, 1998).

experiência e o conhecimento anterior devem conjugar-se, ou seja, esta deve ser incorporada nas estruturas cognitivas existentes (Dennett, 1996).

Já no que se refere ao construcionismo, este assenta na noção de que a construção do conhecimento se revela mais eficaz num cenário em que os aprendentes se empenham activamente em construir a partir de artefactos exteriores ou interiores, mas partilháveis⁴. Isto leva à perspetivação de um modelo cíclico sucessivo de interiorização do exterior e exteriorização do interior na construção do conhecimento. Desta forma, a construção do conhecimento passa pela forma de pensar a relação entre estes dois tipos de construção, sendo simultaneamente geradoras e produtos. Por outras palavras, a construção dos artefactos e a da sua compreensão são interdependentes, sendo que se geram mutuamente.

Papert, um dos autores mais importantes desta teoria de aprendizagem, defendeu que a construção do conhecimento terá de assentar em três pilares essenciais, a saber: (i) numa aprendizagem situada, que não se abstraia do contexto em que ocorre e que faça uso de actividades autênticas, (ii) na negociação social do conhecimento, que reflecte o processo pelo qual o indivíduo dá forma e testa as suas construções juntamente com o outro social e (iii) na colaboração, que é indispensável para que o conhecimento possa ser negociado e testado (Papert & Caperton, 1999). Desta forma, a abordagem construcionista pretende valorizar a construção mental (abstracta) do sujeito a partir das suas próprias construções (concretas) do mundo, evocando a ideia de “aprender fazendo” com o outro, numa perspectiva de negociação.

Ainda dentro desta corrente emerge o sócio-construtivismo que reflecte uma abordagem mais holística do desenvolvimento cognitivo. Esta teoria de aprendizagem teve como principal precursor Vygotsky, que desenvolveu a teoria do desenvolvimento cognitivo social baseada na ideia de que a interacção social tem um papel preponderante no desenvolvimento cognitivo. Assim, em relação à natureza social do ser humano, Vygotsky defende o desenvolvimento cognitivo como resultante da convivência com o outro social, sendo que este se pode referir aos objectos, ao universo cultural circundante, ou até à organização do próprio ambiente.

⁴ É exemplo destes pressupostos a linguagem LOGO que Papert desenvolveu baseando-se nas teorias da Psicologia Genético-Evolutiva de Jean Piaget, onde as crianças podem ser vistas como construtoras das suas próprias estruturas cognitivas. O LOGO é uma linguagem de programação muito simples, que tem como objectivo permitir que uma pessoa se familiarize com conceitos lógicos e matemáticos através da exploração de actividades. É uma linguagem de programação com características desafiadoras, uma vez que o erro é tratado como uma tentativa de resposta ao estímulo, ou seja, é uma linguagem verdadeiramente interactiva, por permitir que a criança comande as suas acções e receba respostas imediatas (Ferruzzi, 2001).

Esta abordagem diferencia-se, então, das anteriores, pelo enfoque dado ao contexto e à cultura no processo de construção do conhecimento, ou seja, parte-se do pressuposto de que a acção é mediada e não pode ser separada do meio em que ocorre (Viseu, 2000).

Outro conceito básico é o processo de interiorização do conhecimento (fundamental para o desenvolvimento humano). Segundo Vygotsky, neste processo “*o sujeito não é apenas activo, mas interactivo*” (Kearsley, 1994⁵). Assim, antes de iniciar um processo intrapsicológico de reestruturação dos saberes em relação às estruturas previamente existentes, a interiorização envolve uma actividade externa interpsicológica (com o outro): a aprendizagem desenvolve-se ciclicamente do concreto (tendo em conta o que é exterior ao indivíduo) para o abstracto (como acção mental individual).

A este processo estão subjacentes pelo menos dois níveis de desenvolvimento: o desenvolvimento real e o desenvolvimento potencial. O primeiro refere-se ao conhecimento consolidado e o segundo manifesta-se na realização de tarefas que envolvem não só o conhecimento assimilado, mas também a orientação do outro mais experiente. Assim, o processo de aprendizagem caracteriza-se pela evolução qualitativa subjacente às alternâncias entre os dois tipos de desenvolvimento; daí que o psicólogo tenha considerado a existência de uma Zona de Desenvolvimento Próximo⁶ (ZDP) que medeia a transição entre o que o sujeito consegue fazer individualmente e o que consegue fazer com a ajuda do outro mais experiente, ou ainda não consegue fazer (Tharp & Gallimore, 1988). Em suma, pode afirmar-se que esta abordagem implica que o desenvolvimento cognitivo esteja dependente do empenho colaborativo por parte dos aprendentes, uma vez que são eles próprios fontes de aprendizagem, enquanto sujeitos individuais, elementos de uma sociedade e mediadores da própria aprendizagem.

Por último, o construtivismo comunal⁷ surge da oportunidade que o desenvolvimento das TIC criou para repensar as relações entre o ser humano e o saber. Nesta abordagem realça-se que o ser humano não constrói o seu próprio conhecimento numa perspectiva individualista, mas como elemento de uma comunidade aprendente e também para partilhar esse conhecimento com outras. Pode, até, afirmar-se, que o ponto forte do

⁵ Citação retirada de Kearsley, Greg (1994). *Social Development Theory*. Disponível online no site <http://tip.psychology.org/vygotsky.html> (consultado na Internet a 23 de Junho de 2004).

⁶ Embora, por vezes, se opte por se traduzir este conceito como ‘Zona de Desenvolvimento Proximal’, considera-se que a terminologia adoptada será mais fiel ao original (*Zone of Proximal Development*).

⁷ Bryn Holmes, Brendan Tangney, Ann FitzGibbon, Tim Savage e Siobhan Mehan foram os grandes precursores desta teoria de aprendizagem, sendo que a ideia emergiu do desenvolvimento de um *Master Program in IT Education* do *Trinity College* (Holmes et al., 2001).

construtivismo comunal é conferir poder de acção ao indivíduo, permitindo-lhe gerir o conhecimento, conferindo-lhe uma dimensão social forte, expondo-o e responsabilizando-o pelo sucesso de um conhecimento colectivo. A palavra-chave é, então, a partilha, pressupondo-se que nesse processo se reconstrói o conhecimento (Holmes *et al.*, 2001).

Em consequência, a avaliação de aprendizagens, à luz do que foi descrito e de acordo com os princípios cognitivistas, não deve consistir num processo estanque, ou seja, deve procurar avaliar-se a conjugação da nova experiência com conhecimento anterior na construção do conhecimento. No que diz respeito ao construcionismo, é enfatizada a ideia de que haverá vantagem em que a avaliação das aprendizagens seja (também) feita por pares e que isso possa resultar numa construção do conhecimento mais sólida. Por outras palavras, cada indivíduo pode aprender e ensinar a partir da hetero-avaliação que faz dos outros e da avaliação que os seus pares fazem de si. Numa perspectiva sócio-construtivista, deverá ser tido em conta que não se pode dissociá-la do contexto social em que ocorre. Por último, a abordagem do construtivismo comunal leva a que se entenda que a avaliação da aprendizagem do indivíduo passe pela avaliação da comunidade como um todo, uma vez que cada indivíduo, através da partilha e (consequente) reconstrução do conhecimento, é responsável pelo sucesso da aprendizagem colectiva.

1.2 Problema a estudar

Depois de na secção anterior se ter descrito os mais importantes princípios pedagógicos da actualidade, será então o momento de delimitar o problema a tratar.

Com efeito, só de há cerca de 30 anos a esta parte é que, em Portugal, o conceito de ‘avaliação’ começou a ser problematizado de forma mais consistente em contexto educativo (Correia, 2001). Hoje em dia, é um conceito que aparece na maior parte dos contextos de educação formal, regra geral utilizado em duas acepções diferentes: a avaliação das aprendizagens (*assessment*) e a avaliação dos cursos (*evaluation*). Esta dissertação centra-se essencialmente na ‘avaliação das aprendizagens’, daí que se tenha optado por recorrer ao vocábulo inglês “*assessment*” no título deste trabalho, ou seja, para que se tornar clara a vertente do conceito de avaliação que iria ser objecto de análise. Assim, o estudo centra-se na forma como a avaliação pode ser conceptualizada e operacionalizada num ambiente de ensino e de aprendizagem que não tem uma vertente presencial forte. Por outras palavras, trata-se de estudar a problemática da

avaliação das aprendizagens no meio em que ocorre o processo de ensino e de aprendizagem (*online*). Tal como Pretto & Picanço (2002:217) referem:

“O conhecimento acumulado sobre o tema da avaliação da aprendizagem ainda não alcançou um nível de problematização que se apropriasse das inúmeras dificuldades advindas da mera transposição de técnicas e instrumentos da modalidade de ensino presencial para o processo educativo não presencial.”

Como tal, e dadas as necessidades que se começam a criar a nível nacional com o surgimento de cursos com vertentes de *e-learning* no Ensino Superior, com a presente dissertação pretende-se estudar o *e-assessment*, em particular no que diz respeito aos constrangimentos inerentes à transposição directa de métodos de avaliação utilizados no ensino presencial para o *e-learning*. Para além disto, também se pretende analisar uma das questões mais problemáticas para os mais renitentes em relação ao *e-assessment*: a suspeição de que um curso *online* abre uma grande margem de manobra para a prática da fraude, por o avaliador não ser capaz de controlar eficazmente quem desempenha, de facto, as tarefas pedidas, o que leva a que se opte por se deslocar a avaliação, uma vez mais, para contextos presenciais.

Apesar de variados autores já se terem debruçado sobre o *e-learning* e em especial sobre o *e-assessment*, estudiosos como Manson (2003:98) relembram que:

“Networked technologies are changing the nature of higher education (...). However, on the whole, assessment strategies have not kept pace with the changes – both positive and negative – that online learning is precipitating. In order for the benefits of those changes to be fully realised in improved learning outcomes, it is essential that assessment be rethought for the new environment that communication technology has helped to create.”

Assim, salienta-se que é imperativo que se procurem compreender as alterações aos contornos que o Ensino Superior passará a assumir com o desenvolvimento das tecnologias da informação e comunicação para que se possa reflectir sobre os constrangimentos e as potencialidades do *e-assessment* neste contexto específico. Desta forma, prevêem-se desde logo alguns factores contextuais que terão de ser tidos em conta durante a análise do problema: (i) as especificidades teóricas e práticas de cada área de ensino, que por vezes poderão condicionar a aplicabilidade de algumas estratégias de avaliação, (ii) o facto de o nível de ensino implicar um domínio do conhecimento bastante aprofundado, e (iii) a falta de formação pedagógica efectiva de grande parte dos docentes deste nível de ensino. Este último problema assume particular importância na opção por *e-learning*, uma vez que o *e-learning* nem sequer será (na

maior parte dos casos) um modelo de ensino que os docentes tenham como referência do seu passado enquanto alunos.

Em suma, o problema central desta investigação traduz-se na forma como se pode pensar e operacionalizar o *e-assessment* tendo em conta os objectivos pedagógicos delineados para um curso e nas estratégias que se poderão adoptar para explorar as potencialidades e minorar os constrangimentos impostos pelo ambiente *online*.

1.3 Finalidades do estudo

No que diz respeito às finalidades do presente trabalho, será importante frisar desde já que o que se pretende alcançar não é, de todo, uma prova absoluta de que se deverá optar por um modelo em detrimento de qualquer outro. Por outras palavras, não estará em causa demonstrar que o ensino presencial é melhor ou pior do que qualquer das vertentes do *e-learning*. Pelo contrário, o que genericamente se ambiciona será realçar o que se poderá aproveitar ou adaptar de um modelo para o outro no sentido de procurar encontrar pistas para se melhorarem as práticas de avaliação das aprendizagens.

Por conseguinte, o presente estudo tem como finalidade a realização de uma reflexão crítica sobre o *e-assessment* no seu todo. Como tal, embora se parta do estudo do caso do *e-assessment* no contexto do Mestrado em Multimédia em Educação (MME) da Universidade de Aveiro (edição 2004/06), pretende-se que as conclusões alcançadas sejam igualmente aplicáveis a outros cursos com vertentes *online*.

Pelo que foi exposto, procurar-se-á caracterizar os factores que influenciam e/ou determinam a maneira como docentes e alunos se posicionam em relação ao *e-assessment*, dando especial ênfase à forma como se pode avaliar (e até controlar) o envolvimento/participação dos e-alunos nas disciplinas ou cursos. Em consequência, a partir da revisão bibliográfica, da análise documental e da análise dos resultados obtidos através dos inquéritos por entrevista e por questionário, procurar-se-á apresentar uma síntese dos contornos que a avaliação das aprendizagens poderá assumir, no sentido de facilitar a concretização de determinados objectivos pedagógicos e minorar dificuldades impostas pelo contexto *online*.

Pelo exposto, e tendo sempre como base a revisão bibliográfica e a análise dos dados recolhidos, os objectivos principais do presente projecto são:

1. Contribuir para o desenvolvimento de um quadro conceptual enquadrador do pensamento sobre a avaliação das aprendizagens no Ensino Superior e, em particular, do *e-assessment*.
2. Identificar e reflectir sobre os principais constrangimentos e potencialidades inerentes ao *e-assessment*.
 - 2.1 Delinear propostas válidas para se poderem ultrapassar alguns dos problemas do *e-assessment*.
3. Identificar os problemas levantados pela transposição de métodos de avaliação do ensino presencial para contextos de *e-learning*.

Em suma, com esta investigação pretende-se apresentar uma caracterização das estratégias de avaliação das aprendizagens utilizadas pelos docentes entrevistados em cursos de Ensino Superior com vertentes *online*, tendo uma especial preocupação em descrever os problemas que levantam. Para além disso, e na sequência da caracterização global obtida, visa-se delinear propostas consistentes que ajudem a contextualizar alguns dos constrangimentos específicos do *e-assessment*.

1.4 Estrutura da Dissertação

Definido o problema e as finalidades e objectivos a atingir, estruturou-se a presente dissertação em seis Capítulos. Assim, depois da presente introdução (Capítulo 1), passou-se ao Capítulo 2 – A Avaliação das Aprendizagens e o Ensino Superior –, no qual se começa por clarificar teoricamente o conceito de ‘avaliação das aprendizagens’, por ser um conceito recorrente ao longo do estudo. A esta secção sucederam-se outras, nas quais se esclareceram conceitos intimamente relacionados com o primeiro, como por exemplo o de ‘objecto de avaliação’ e o de ‘parâmetro de avaliação’. Decorrente desta reflexão surge inevitavelmente a questão das funções da avaliação das aprendizagens. Isto porque só fará sentido delimitar um determinado objecto de estudo (por exemplo, no domínio das capacidades, no domínio dos saberes ou no domínio das situações de aprendizagem) se a estratégia de avaliação em causa tiver uma função/finalidade específica por detrás da sua ponderação. Não obstante, este aspecto também tem a sua pertinência para que não se identifique o conceito de ‘avaliação’ apenas com o de ‘classificação’, ou seja, é uma secção que permite deixar claro que avaliar é um conceito que aglutina outras valências como a de ‘orientação’ ou de ‘selecção’.

Esclarecidas estas noções basilares, sucedem-se várias secções que tratam outras componentes da avaliação das aprendizagens ou contornos que esta poderá assumir, e que, sempre que possível, se restringem ao contexto específico do Ensino Superior. A título de exemplo, refere-se a questão dos instrumentos de avaliação, que é abordada no sentido de se procurar concretizar a forma como a avaliação poderá desempenhar uma determinada função tendo em conta um objecto de estudo específico.

A conclusão natural deste capítulo consiste numa análise do que se pode considerar indicadores de qualidade da avaliação das aprendizagens no Ensino Superior, uma vez que, ao reflectirem os princípios teóricos fundamentais no processo de avaliação, traduzem o nível de qualidade das práticas avaliativas.

No Capítulo 3 – O *e-learning* e o *e-assessment* –, procura-se complementar a parte teórica que se tratou no capítulo anterior, re-perspectivando a avaliação das aprendizagens agora em ambiente *online*. Em consequência, parte-se de uma breve contextualização em que se procura descrever as mais importantes alterações que advêm da transferência do processo de ensino e de aprendizagem de um cenário presencial para um cenário de EaD, culminando em algumas especificidades do EaD *online*, ou seja, *e-learning*. Desta reflexão surgem inevitavelmente outras questões que são incontornáveis quando se fala em *e-learning*, como são (i) os “novos” papéis do aluno (ou e-aluno) e do professor (que irá passar a definir-se como e-tutor), (ii) o conceito de ‘comunidade de aprendizagem distribuída’ (CAD);... Contudo, a ênfase acabará por ser colocada no *e-assessment*, como elemento que tem que ser perspectivado tendo em conta não só todos os conceitos que se acabaram de referir, como também tudo o que foi dito no capítulo anterior. Finaliza-se com uma das grandes preocupações de todos os que lidam, de uma maneira ou de outra, com a avaliação das aprendizagens, ou com o *e-assessment* em particular: a fraude intelectual.

Tendo tudo isto em conta, é chegado o momento de analisar a forma como se pensa e age na prática. Para tal, no que diz respeito à metodologia utilizada (Capítulo 4), colocou-se a tónica nos preceitos mais relevantes inerentes às metodologias do tipo qualitativo, ou seja, que se debruçam essencialmente sobre “como” os factos ocorrem e o “porquê” de ocorrerem (Tuckman, 1994). Isto porque nesta investigação se pretende essencialmente caracterizar, identificar e reflectir sobre o papel de variáveis que sejam determinantes para o sucesso da avaliação das aprendizagens. Como tal, trata-se de uma investigação empírica que irá assentar, em grande parte, na descrição e problematização das estratégias de avaliação que foram utilizadas pelos docentes

entrevistados no âmbito do MME da Universidade de Aveiro. Paralelamente, também se recorreu ao inquérito por questionário para recolher algumas informações junto dos alunos do referido Curso de Mestrado, com o objectivo de se poderem cruzar informações e comparar experiências da mesma realidade na perspectiva do aluno e do docente e, assim, aprofundar a temática em estudo.

Com o Capítulo 5 – Análise dos Dados –, procurou fazer-se uma reflexão cuidada sobre os constrangimentos e potencialidades do modelo de ensino utilizado, tendo como base de trabalho (i) os dados recolhidos a partir dos inquéritos por entrevista junto dos docentes, (ii) as informações obtidas por inquérito por questionário junto dos alunos do Curso de Mestrado já referido e (iii) os documentos orientadores criados pelos docentes sobre a avaliação das aprendizagens efectuada em cada disciplina.

Desta forma, no sentido de se dar resposta às questões de investigação apresentadas no capítulo anterior (Capítulo 4), abordaram-se questões como (i) a importância que assume a avaliação do processo da aprendizagem e do produto da aprendizagem em cursos ministrados *online*, (ii) as implicações do pendor teórico e prático das disciplinas na definição de parâmetros de avaliação das aprendizagens, (iii) a operacionalização dos critérios de avaliação em ambiente *online*, (iv) o papel das estratégias de avaliação na construção de uma CAD, (v) a importância do acompanhamento do trabalho desenvolvido em ambiente *online*, (vi) a avaliação da participação *online* numa perspectiva de avaliação contínua, formativa e sumativa, (vii) a confiabilidade dos resultados da avaliação alcançados pelos alunos em ambiente *online*, (viii) e a prevenção e detecção da fraude intelectual em ambientes *online*.

Para além disto, também se delinearam algumas propostas de avaliação das aprendizagens ao longo da análise de conteúdo, fazendo a ligação entre as experiências dos entrevistados e a bibliografia lida. Não obstante, salienta-se que em momento algum se pretendeu avaliar o desempenho dos participantes no estudo com funções de docência, mas sim proceder a uma análise dos dados recolhidos com vista a uma sistematização crítica em relação às diversas opções quanto à avaliação das aprendizagens.

Por fim, no último Capítulo – Conclusões e Implicações –, apresenta-se (i) uma reflexão sobre a relevância e as principais limitações do estudo, (ii) uma síntese das conclusões mais importantes a que se chegou com o presente trabalho tendo em conta as finalidades acima definidas, (iii) e, finalmente, referem-se algumas implicações ao nível da docência e fazem-se propostas de trabalho futuro.

Capítulo 2: A Avaliação de Aprendizagens e o Ensino Superior

Com este capítulo pretende-se fazer uma breve – e por certo limitada – contextualização do Ensino Superior em Portugal. No momento presente, assiste-se à discussão das directrizes que regem este nível de ensino em várias frentes, não só para o contexto português, mas também europeu. Assim, embora não se vá reflectir a fundo sobre a questão do *Processo de Bolonha*⁸, torna-se importante realçar alguns dos pontos que mais directamente poderão influenciar os princípios que irão estar por detrás da avaliação das aprendizagens dos estudantes, nomeadamente a implementação do sistema de créditos do tipo ECTS (*European Credit Transfer System*).

Depois desta breve contextualização, passar-se-á a dar conta da evolução histórica do conceito de ‘avaliação de aprendizagens’, no intuito de definir o que, nos dias de hoje, se entende genericamente por tal conceito. As secções que se apresentam de seguida reflectem a necessidade de esclarecer alguns conceitos fundamentais que se relacionam com a prática da própria avaliação, nomeadamente no que diz respeito a padrões de referência, modalidades, classificação, tipos e intervenientes no processo. De igual forma, também se irão focar questões como a da avaliação quanto à frequência, a questão dos instrumentos de avaliação mais utilizados, a questão dos indicadores de qualidade desta avaliação (em especial através do estabelecimento de critérios e metodologias que a garantam) e ainda a da organização curricular como sua condicionante, em especial tendo em conta a especificidade do contexto de Ensino Superior.

2.1 O Ensino Superior no Contexto Europeu: Novos Desafios

Actualmente, o Ensino Superior está a sofrer profundas alterações, necessárias para que a harmonização e sintonização realçada pelo *Processo de Bolonha* venham a concretizar-se. Neste cenário, estão a ser discutidas questões como a natureza das formações e qualificações, as consequências destas modificações a nível financeiro, a educação e formação ao longo da vida, os sistemas de avaliação e acreditação, a implementação de um sistema de créditos – ECTS, etc. A título de exemplo, em relação ao referido sistema de créditos, Simão, Santos & Costa (2002, Cap. V:4), no documento

⁸ O *Processo de Bolonha*, subscrito por Portugal e mais cerca de 40 países em 1999, refere-se à mais importante e alargada reforma do Ensino Superior na Europa desde 1968. O seu objectivo último será estabelecer uma “Área Europeia de Ensino Superior” até 2010, na qual docentes, investigadores e estudantes verão as suas qualificações reconhecidas, adquirindo, portanto, mais mobilidade e empregabilidade.

*Bolonha: Agenda para a Excelência*⁹, referem que este sistema não deverá reflectir apenas a carga lectiva presencial de cada disciplina, na medida em que:

“o sistema ECTS, ao introduzir o novo paradigma da organização do ensino centrado no aluno e nos objectivos de formação, corresponde a um conceito diferente de organização do currículo, que deixa de ser considerado como uma mera justaposição de conhecimentos envoltos em disciplinas, para passar a desenvolver-se por áreas curriculares alargadas, desenhadas em função dos objectivos de formação a prosseguir. Tem, de igual modo, implicações nas metodologias de aprendizagem, necessariamente activas, cooperativas e participativas, capazes de facilitar o enfoque na resolução de problemas e de criar o ambiente de aprendizagem propício ao desenvolvimento não só de competências específicas de uma área profissional, mas também de capacidades e competências horizontais, como sejam o aprender a pensar, o espírito crítico, o aprender a aprender, a capacidade para analisar situações e resolver problemas, as capacidades para a intercomunicação, a liderança, a inovação, a integração em equipa, a adaptação à mudança,”

Por outras palavras, os referidos autores salientam, entre diferentes realidades, que há a necessidade de pensar em fórmulas que permitam estimar a quantidade de trabalho autónomo implicado pelas diversas disciplinas (*Workload*), mas também enfatizam as profundas alterações que terá de sofrer o processo de ensino e de aprendizagem, tendo em vista as competências que se espera que os estudantes desenvolvam e que se reflectirão no seu futuro profissional. Tal como menciona Alarcão (2004:18):

“os diplomas devem traduzir um conjunto de competências, alicerçadas em conhecimentos e atitudes, adquiridas através do trabalho dos estudantes num contexto de ensino indagador e crítico e certificadas pela avaliação das aprendizagens (...).”

Com efeito, considera-se que as profundas mudanças estruturantes que se vivem no Ensino Superior levam a que se façam reflexões que acarretam muitas consequências ao nível pedagógico. Assim, e sendo que se pretende operacionalizar um sistema europeu baseado em créditos, importa começar por se entender o conceito de ‘crédito’. No documento intitulado “*Framework for Qualifications of the European Higher Education Area*” criado pelo Bologna Working Group on Qualifications Frameworks (BWGQF), este conceito (*Credit*) é definido da seguinte forma: “*a quantified means of expressing the*

⁹ Documento que surge a pedido de Maria da Graça Carvalho (então Ministra da Ciência, Inovação e do Ensino Superior), em sequência do livro que estes autores publicaram *Ensino Superior: Uma Visão para a Próxima Década*. Disponível online no site http://www.portugal.gov.pt/Portal/PT/Governos/Governos_Constitucionais/GC16/Ministerios/MCIES/Comunicacao/Publicacoes/20041011_MCIES_Pub_Bologna.htm (consultado na Internet a 02 de Fevereiro de 2005).

volume of learning based on the achievement of learning outcomes and their associated workloads” (BWGQF, 2004:29).

Da definição acima transcrita, e no que diz respeito à prática pedagógica, realça-se um conceito fundamental: ‘*learning outcomes*’. Gosling & Moon (2002:17) defendem que *learning outcome* se deve entender como: “*a statement of what a learner is expected to know, understand and/ or be able to demonstrate at the end of a period of learning*”.

A partir da definição acima transcrita, à primeira vista, pode pensar-se que quando se fala de *learning outcomes* se fala de objectivos pedagógicos, ou seja, de metas que os alunos deverão atingir e que o docente estabelece com base nos conteúdos leccionados. No entanto, há algumas premissas que alteram a leitura desta definição. Um dos aspectos tem a ver com o facto de os *learning outcomes* se centrarem no aluno e no que ele pode conseguir concretizar e não no que o professor deseja que ele alcance (aprendizagem centrada no aluno). Chega até a ser curioso o facto de os autores que apresentaram a definição acima transcrita (Gosling & Moon, 2002), em momento algum do trabalho citado se refiram aos docentes como agentes de ensino mas como tutores (*tutor*). Isto porque daí se pode inferir que os *learning outcomes* devem ser desenhados de forma a que o aluno os consiga concretizar de forma autónoma, levando a que o papel do professor não passe tanto por aquele que transmite informação – figura fundamental na construção do conhecimento –, mas que se identifique com tutor – facilitador/moderador no processo de construção do conhecimento. Utilizou-se, então, o adjectivo ‘curioso’ porque esta alteração na forma como se perspectiva a acção do docente vai plenamente ao encontro do que se espera de um professor quando o ambiente de ensino e de aprendizagem em questão é *online*¹⁰.

Outra característica dos *learning outcomes*, que Gosling & Moon (2002) referem como incontornável, é o facto de serem obrigatoriamente mensuráveis com base em critérios de avaliação. Daí que os referidos autores expliquem que quando se escreve um *learning outcome*, este tenha de se estruturar em três componentes: (i) o que se espera que o aluno seja capaz de concretizar no final de um período de aprendizagem delimitado no tempo, (ii) o objecto de estudo em que irá assentar o processo de aprendizagem, (iii) e a natureza do desempenho requerido para se poder comprovar a aprendizagem alcançada. Por último, os *learning outcomes* não são perspectivados como metas finais, mas como “*essential learning*” que os alunos devem ser capazes de alcançar autonomamente (Gosling & Moon, 2002:20). Por outras palavras, parte-se do pressuposto de que o aluno

¹⁰ O papel do e-tutor será abordado em mais profundidade na secção 3.1.1.

que atingir os *learning outcomes* terá como “recompensa” a totalidade dos créditos da disciplina em causa; a partir daí terá de ser o aluno por iniciativa própria ou, eventualmente, com a ajuda do tutor a propor outras tarefas para conseguir ir mais longe no seu aproveitamento à disciplina em causa.

Esta forma de estruturar uma disciplina é obviamente muito exigente para o tutor, uma vez que o aluno assume bastante autonomia na gestão da sua construção do conhecimento de acordo com os interesses que tem. Ainda assim, e tendo em conta o nível de ensino em questão, considera-se que poderá vir a revelar-se bastante vantajosa, em especial por permitir desenvolver o poder de iniciativa e a capacidade crítica nos alunos.

Como é óbvio, o que acima se apresentou não esgota a maioria das questões que actualmente se discutem em relação à reestruturação do Ensino Superior. Ainda assim, os pontos assinalados já poderão levar a que se repense alguns problemas que afectam o Ensino Superior em Portugal, uma vez que na sua origem estará a utilização de referenciais manifestamente desactualizados, tanto para a organização curricular quanto nas metodologias de ensino usadas. Segundo Santos (2002:3) e no que se refere à organização pedagógica, algumas das mais importantes questões que marcam a actualidade e que deverão ser objecto de reflexão prendem-se com:

“os percursos curriculares continua[re]m a ser muito rígidos, não tirando partido das potencialidades do sistema de créditos: o ensino é predominantemente magistral, pouco motivador para corpos discentes cada vez mais heterogéneos; os conteúdos cognitivos são privilegiados face a capacidades e competências horizontais (...), o que, face ao crescimento acelerado do conhecimento, tende a tornar os currículos enciclopédicos (...).”

Ainda assim, para que se verifique uma efectiva alteração da *praxis* (que se vai afigurando urgente), não se pode pensar que todo o processo passará apenas pela reescrita de políticas e regulamentos institucionais. Com efeito, os problemas acima referidos estão já demasiado enraizados no sistema e, para que se alterem, ter-se-á de planear uma abordagem que conduza à mudança de posicionamento perante os mesmos.

2.2 Evolução e Definição do Conceito de Avaliação das Aprendizagens

Antes de mais, o que é ‘avaliar’? Para autores como Lesne (1984) ou Hadji (1994), o processo de avaliação no geral é, na sua essência, a relação entre o ‘referido’ e o ‘referente’. O ‘referido’ como Figari (1996:48) apresenta será *“aquilo a partir do quê se*

emite um juízo de valor” e o ‘referente’ será *“aquilo em relação ao qual se emite um juízo de valor”*. Assim, segundo o mesmo autor (Figari, 1996), a avaliação será o resultado de uma reflexão sobre o desvio entre ambos, sendo que primeiro preconiza a “matéria-prima” sobre a qual se irá fazer esta reflexão e o segundo assume um papel instrumental enquanto estado ideal a alcançar.

A avaliação aplicada ao contexto de ensino e aprendizagem, ainda que de forma pouco metódica, é uma preocupação do ser humano desde sempre. A título de exemplo pode referir-se a metodologia socrática (V. a.C.) que recorria a diálogos maiêuticos, ou seja, a provas orais que assentavam num sistema de pergunta/resposta progressivo que visava ver esclarecido determinado conteúdo e a definição de conceitos.

Nos finais do século XVIII é que se começam a verificar profundas alterações na forma de pensar criticamente a avaliação e será só no século XIX que se assiste a uma generalização dos exames escritos em alguns países europeus, essencialmente devido ao alargamento do ensino e à introdução da escolaridade obrigatória. Decorrente deste facto, foram sendo desenvolvidos instrumentos de avaliação de forma mais sistemática. Para tal, de entre outros, podem referir-se os contributos de estudiosos como Horace Mann que, em 1845, introduziu e fomentou a utilização do sistema de provas escritas nas escolas americanas como alternativa às já habituais provas orais e George Fisher, a quem se atribui a criação e utilização de uma primeira escala de medida de desempenho do indivíduo.

O período denominado por alguns autores, como por exemplo Valadares & Graça (1998), por *Idade da Eficiência e dos Testes* situa-se entre 1900 e 1930. Esta designação tem essencialmente a ver com o esforço de sistematização e normalização para avaliar a eficiência dos estudantes. Contudo, alguns autores ainda salientam que dentro deste escopo temporal se podem considerar dois momentos distintos: o ‘período primitivo’ e o ‘período da explosão’. Em relação ao primeiro, salienta-se o trabalho desenvolvido pelos franceses Alfred Binet e Theodore Simon e as suas escalas de medição da inteligência humana e o do americano Robert Thorndike com os seus testes educacionais, a partir dos quais procurava *“mensurar as mudanças comportamentais”* (Saul, 2001:26). Estes são considerados trabalhos que reflectem uma perspectiva psicométrica da avaliação, ou seja, em que o conceito de ‘avaliação das aprendizagens’ é entendido como uma medição do rendimento dos aprendentes ou a tradução, numa escala numérica, da comparação entre as várias prestações. Por outras palavras, segundo Valadares & Graça (1998:37), este foi um período:

“(...) em que há a preocupação de investigar padrões observáveis de respostas a determinadas tarefas em amostras de dimensão razoável, e de quantificar de forma indirecta, através de uma grande quantidade de tarefas, os aspectos subjacentes a determinadas características psicológicas ou educacionais.”

O ‘período da explosão’ foi impulsionado pela I Guerra Mundial, uma vez que se sentiu a necessidade de medir as capacidades humanas em grande escala. Assim, ter-se-á recorrido aos testes de resposta múltipla para mais facilmente se avaliarem capacidades psicológicas e educacionais dos militares¹¹. A partir desta realidade, ao nível pedagógico caminhou-se para um estudo mais cuidado e sistemático dos exames, o qual Henri Piéron, por volta de 1920, designou de ‘docimologia’.

Na década de 30 do século XX, com Ralph Tyler, assiste-se a uma evolução do conceito com o aparecimento de estudos avaliativos do desempenho dos aprendentes através da utilização de vários instrumentos de avaliação quanto ao grau de realização dos objectivos pedagógicos definidos, entre os quais se podem enunciar testes, escalas de atitude, inventários, questionários, etc. Segundo Tyler (1949:105-6):

“(...) como os objectivos educacionais expressam mudanças em seres humanos, isto é, os objectivos visados traduzem certas mudanças desejáveis nos padrões de comportamento do aluno, a avaliação é o processo destinado a verificar o grau em que essas mudanças comportamentais estão ocorrendo. (...) A avaliação deve julgar o comportamento dos alunos, pois o que se pretende em educação é justamente mudar tais comportamentos.”

(*apud* Saul, 2001:27)

Desta forma, pode afirmar-se que o referido autor define o conceito de ‘avaliação de aprendizagens’ enquanto a comparação entre os resultados/desempenhos dos aprendentes e os objectivos pedagógicos previamente definidos. Com efeito, não se pode deixar de notar que a ênfase é totalmente colocada na medição dos produtos, negligenciando os percursos cognitivos dos estudantes. Outros autores, nomeadamente Bloom, Hastings & Madaus (1971) e Noizet & Caverni (1985), também entendem a avaliação como mecanismo que verifica até que ponto os objectivos educacionais foram atingidos.

Posteriormente, em meados dos anos 60 do século XX, surgiram outros posicionamentos que perspectivaram o conceito de avaliação não só enquanto verificação de objectivos, mas também enquanto descrição com juízo de valor, em que se apreciam os objectivos.

¹¹ Como exemplo realça-se o *Army Alpha*, que terá sido utilizado para conferir graduação aos militares americanos (Valadares & Graça, 1998).

Como afirma Miras & Solé (1992) tratar-se-á de *“recolher informação e de proceder a um juízo de valor, muitas vezes, com o sentido de conduzir a uma tomada de decisão”* (apud Rosado & Silva, 1999:2). Será, então, pelo facto de se terem de emitir juízos de valor que a avaliação assume inevitavelmente uma dimensão valorativa. Por um lado, o conceito ‘valorar’, tal como o define Vilar (1992), consiste em hierarquizar os dados recolhidos tendo em conta parâmetros de referência previamente definidos, ou seja, passa por se emitir um juízo de valor que vai além da ‘simples’ percepção do avaliador. Por outro lado, este factor coloca o avaliador numa posição pouco neutral em relação a todo o processo, visto que a avaliação das aprendizagens depende em grande parte da perspectiva que o avaliador assume em relação à realidade a avaliar.

Para além do que foi mencionado, também não pode negligenciar o facto de a avaliação das aprendizagens ser determinada pelos contextos social e escolar quer do avaliador quer do avaliado (Vilar, 1992). Por outras palavras, estas condicionantes exógenas são vistas como variáveis que acabam por determinar a subjectividade do processo de avaliação, uma vez que levam a que o avaliador avalie um mesmo ‘objecto’ de formas diferentes. Desta forma, pode afirmar-se que a avaliação comporta três fases interdependentes (Vilar, 1992):

1. a recolha de dados;
2. a valoração dos dados recolhidos;
3. a tomada de decisões de acordo com a valoração determinada.

Tendo em conta os vectores apresentados e depois de uma reflexão cuidada, optar-se-á pela definição de ‘avaliação de aprendizagens’ que Ferreira (2003:83) propõe:

“o processo pelo qual, de forma mais ou menos sistemática, se recolhem, interpretam e usam informações, de diversos tipos e fontes, para julgar e tomar decisões acerca da aprendizagem dos alunos .”

Não obstante, não se poderão ignorar algumas das características do processo de avaliação, entre as quais Valadares & Graça (1998:46) salientam:

- a) “[ser] *um processo contínuo, sistemático, subjectivo e prescritivo*”;
- b) “[estar] *dependente dos objectivos [pedagógicos] e do contexto em que ocorre*”;
- c) “[ser] *multiforme*”, ou seja, fazer uso de instrumentos variados.

2.2.1 Pressupostos da Avaliação Autêntica e da Avaliação Sustentável

Actualmente, começa a surgir de forma mais consistente o conceito de ‘*avaliação autêntica*’ (Wiggins, 1998) que perspectiva a avaliação das aprendizagens de forma

integrada no próprio processo de aprendizagem. Assim, segundo Anderson (2001¹²), esta nova abordagem leva a que os formandos sejam avaliados:

“within a relevant context and are required to collaborate extensively to produce a product that demonstrates the knowledge, understanding and skills they have learned (...) and the ability to manage (...) activities.”

A este conceito estão subjacentes alguns dos princípios da teoria de aprendizagem construtivista (na sua vertente mais social), uma vez que se pressupõe que o indivíduo construa o seu próprio conhecimento, que haja uma forte interacção social (na troca de informação e de pontos de vista) e que haja uma responsabilização do aprendente através da proposta de actividades que se centrem nele. Assim, salienta-se a ênfase a colocar em determinados aspectos, nomeadamente na autenticidade (a aprendizagem terá de se processar em contextos reais e através de actividades reais), no trabalho de grupo (a interacção social é determinante para a construção do conhecimento da própria comunidade), no controlo do aprendente (tem participação activa na negociação das tarefas que considera mais significativas) e na aprendizagem por *scaffolding* ou ‘andaimeação’ (os aprendentes evoluem de acordo com os patamares em que se encontram) (McLoughlin & Luca, 2001).

Como refere Boud (2004:42):

“assessment tasks often emphasise problem solutions rather than problem formulation and they tend to utilize unrealistic and decontextualised settings to assess learning. (...) In addition, courses often imply that collaboration is cheating and thus students are discouraged from working cooperatively.”

Por outras palavras, ao partir do pressuposto de que os indivíduos constroem o seu conhecimento de forma mais sólida quando entendem a sua utilidade e aplicabilidade, a avaliação autêntica traduzir-se-á na demonstração do conhecimento de forma crítica, realista e contextualizada, o que levará a que os aprendentes (enquanto indivíduos e enquanto grupo) possam vir a ter um melhor desempenho no seu futuro profissional.

Um outro conceito de avaliação que também tem estes princípios na sua essência é o de ‘*avaliação sustentável*’, apresentado por Boud (2000). Este autor utiliza o adjetivo ‘sustentável’ por causa das ligações semânticas que se poderão estabelecer com um outro conceito que tem sido muito utilizado, em especial em contexto político: o de

¹² Citação retirada de Anderson, J. (2001). *Final Report: Flexible Learning Leaders. Research Investigation on Online Assessment as an Integral Part of Flexible Online Delivery*. Disponível online no site http://flexiblelearning.net.au/leaders/past_fellows/2001/janice_anderson.htm (consultado na Internet a 05 de Junho de 2004).

‘desenvolvimento sustentável’. Assim, se se entender este último como um desenvolvimento que satisfaz as necessidades presentes sem que se comprometa a capacidade das gerações vindouras de satisfazerem as suas próprias necessidades, então, poder-se-á definir ‘avaliação sustentável’ como a avaliação que vai ao encontro das necessidades presentes, mas que também prepara os alunos para ultrapassar os obstáculos que lhes serão colocados no futuro profissional (Boud, 2000).

Em suma, tanto o conceito de ‘avaliação autêntica’ quanto o de ‘avaliação sustentável’ não são métodos ou técnicas de avaliação, mas sim princípios orientadores que poderão servir de base à prática avaliativa. Não obstante, no contexto actual de mobilidade profissional, é cada vez mais urgente que se perspetive a avaliação como processo que terá as suas repercussões e implicações a longo prazo na vida profissional de cada indivíduo.

2.3 O que se considera Objecto de Avaliação das Aprendizagens

O que deve ser considerado ‘objecto de avaliação’ em contexto educativo? Será que se devem avaliar apenas os produtos da aprendizagem, ou também os seus processos? Posicionamentos recentes conciliam as duas vertentes: por um lado, os saberes e os produtos do pensamento e, por outro lado, os métodos e as capacidades (Ferreira, 2003). De acordo com o que Hadji (1994) considera (*vide* Figura 2), os produtos do pensamento inserem-se no “domínio dos saberes”, dando ênfase às competências ligadas aos conteúdos conceptuais, e os processos do pensamento do aprendente no “domínio das capacidades”, realçando a transdisciplinaridade dos processos intelectuais. Todavia, o referido autor acrescenta um novo vector que será o do “domínio das situações de aprendizagem”, sublinhando as competências funcionais.

Depois de uma análise cuidada da Figura (Figura 2), constata-se que não há uma correspondência directa entre os objectos de avaliação e os objectivos pedagógicos delineados pelo docente, uma vez que cada um destes se pode traduzir em vários objectos, tal como se passa a representar.

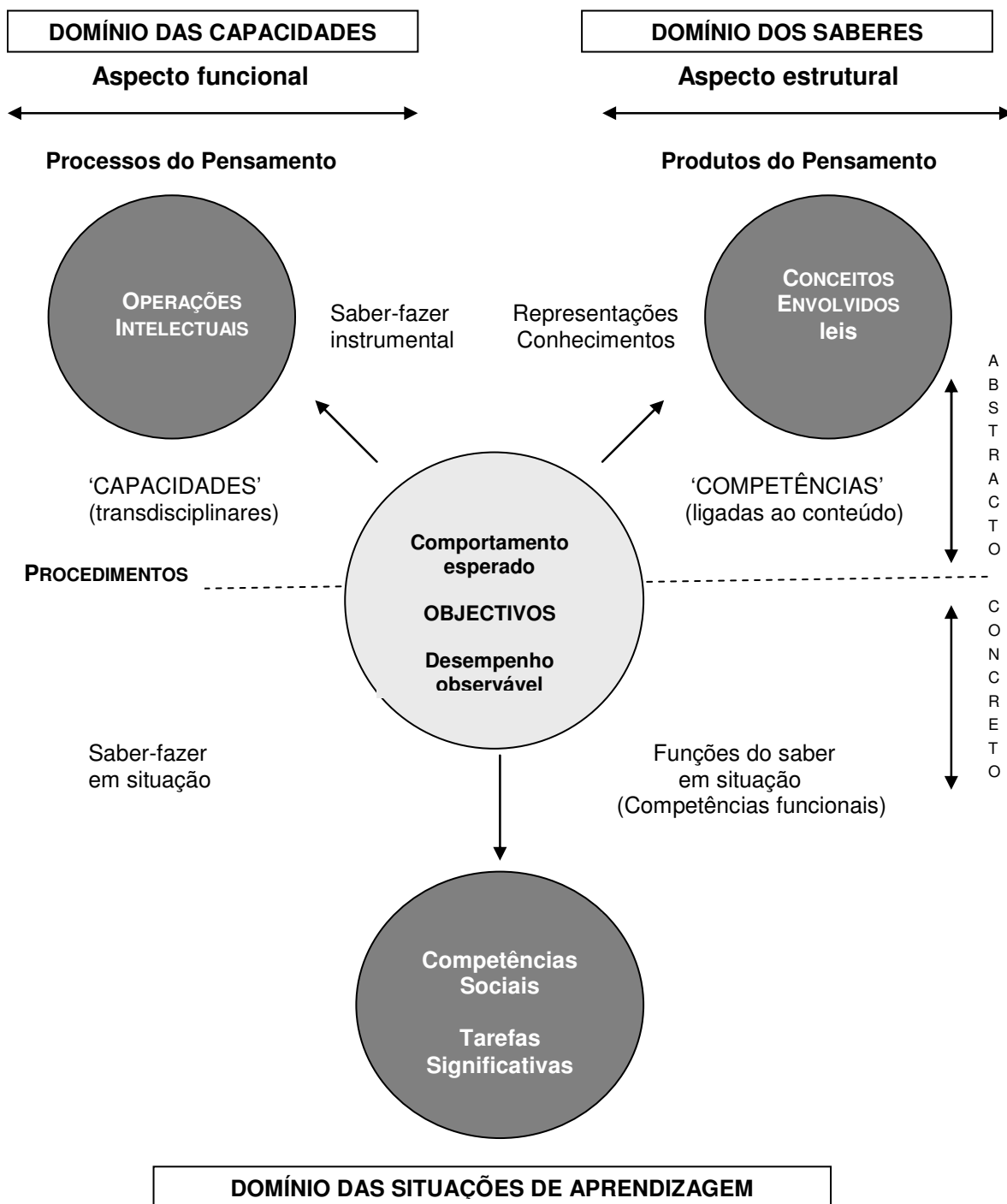


Figura 2 - Os objectos possíveis dos objectivos pedagógicos.
(Fonte: Hadji, 1994:119)

Segundo Hadji (1994), a variedade de objectos pode, então, situar-se em função de dois eixos: o eixo do concreto/abstracto (separação entre o que é comportamento esperado e desempenho observável) e o eixo funcional/estrutural (separação entre os processos e os produtos do pensamento). Sobre ambos os eixos, o autor delimitou três domínios para categorizar os objectos de aprendizagem: em relação ao primeiro eixo categoriza o “domínio dos saberes” e o “domínio das capacidades” como abstractos e o “domínio das situações das aprendizagens” como concreto. Em relação ao segundo eixo, posiciona o “domínio dos saberes” como funcional, o “domínio das capacidades” como estrutural e o “domínio das situações das aprendizagens” como simultaneamente estrutural e funcional. Os objectivos pedagógicos de cada um destes domínios irão traduzir-se em objectos de avaliação: ao nível dos ‘conteúdos’ (no campo da representação dos conceitos), ao nível das ‘operações intelectuais ou cognitivas’ (no campo do saber-fazer instrumental) e ao nível das ‘tarefas socialmente significativas ou competências sociais’ (no campo do saber-fazer em situação), respectivamente (Hadji, 1994). Não obstante, no que diz respeito aos domínios que se situam no eixo do abstracto, *“nem a evolução da estrutura cognitiva nem o desenvolvimento das funções intelectuais são observáveis”* (Hadji, 1994:120); daí que uma das grandes dificuldades seja dotar a avaliação de critérios de análise dos produtos de tarefas significativas, mas reveladores da progressão do aprendente nesses níveis.

Por fim, será ainda importante definir um outro conceito que está intimamente relacionado com os acima clarificados, nomeadamente o conceito de ‘parâmetro de avaliação (das aprendizagens)’. Como se trata de uma terminologia recorrentemente utilizada na bibliografia e pelos docentes entrevistados, procurou-se encontrar uma definição para este conceito; no entanto, não se conseguiu encontrar nenhum autor que o definisse. Decorrente disto, considerou-se importante apresentar uma definição que espelhasse a aceção com que o conceito é utilizado no presente trabalho.

Entende-se, então, que um ‘parâmetro de avaliação’ reflecte a dimensão do objecto de avaliação, seja este no campo dos produtos ou dos processos do pensamento, que o avaliador estabelece com o propósito de recolher informação para avaliar as aprendizagens. Tendo tudo isto em conta, e a título de exemplo, podem referir-se como parâmetros de avaliação a ‘Participação *online*’, a ‘Participação individual de um aluno num trabalho de grupo’ e a ‘Auto- e Hetero-avaliação’.

2.4 Intervenientes na Avaliação das Aprendizagens e o seu Posicionamento

Tradicionalmente, na avaliação das aprendizagens, os únicos intervenientes a considerar são os docentes. Todavia, esta também pode ser partilhada por elementos como o próprio aprendiz, ou até os seus pares, o que normalmente se denomina por auto- e hetero-avaliação, respectivamente.

A inclusão de outros intervenientes no processo de avaliação pode revelar-se de bastante utilidade para o próprio docente, uma vez que implica que aqueles façam uma apreciação crítica consciente do trabalho que desenvolveram e dos seus próprios produtos, assim como os dos seus companheiros. Deste modo, necessitarão de entender bem os objectivos pedagógicos que se pretendem alcançar com a actividade educativa em questão, tendo em conta os três domínios de aprendizagem referidos por Hadji (1994) e já explicados neste trabalho: o domínio dos saberes, o domínio das capacidades e o domínio das situações das aprendizagens.

Ao favorecer a responsabilização do aprendiz sobre a sua própria aprendizagem, a auto-avaliação, em especial, revela algumas das características fundamentais da modalidade de avaliação formativa. Por outras palavras, de certa forma também permite a hetero- e auto-regulação do processo educativo, estimulando o aprendiz a identificar dificuldades e a encontrar soluções para ultrapassar esses obstáculos (Hadji, 1994).

De acordo com Rodrigues (1994) podem delinear-se três grandes tipos de posicionamentos que se poderão adoptar perante a avaliação: o posicionamento objectivista, que leva a encará-la como técnica; o posicionamento subjectivista, que a entende como prática e interaccionista; e o posicionamento crítico que a concebe como *praxis*. No primeiro, assume-se que no processo de avaliação os indivíduos avaliados são perspectivados como objecto do conhecimento, havendo uma relação de poder assimétrica entre avaliador e avaliado; daí que a própria avaliação consista:

“[num] processo de controlo externo e não necessite de explicitar, questionar, fundamentar ou justificar o ‘referencial da avaliação’¹³, estabelecido e imposto autoritariamente pelas hierarquias administrativas.”

(Rodrigues, 1994:97-8)

No posicionamento subjectivista, quem é avaliado é visto como sujeito da própria avaliação, constituindo-se ele próprio referencial de avaliação. Deste modo, e porque o conhecimento é visto como subjectivo, a avaliação assume “*uma função de auto-*

¹³ O conceito de ‘referencial’ deverá ser entendido como Figari (1996:48) o define, ou seja, como “*sistema de referências entendido como definitivamente estabilizado, generalizável e normativo*”.

-regulação e de auto-controle” (Rodrigues, 1994:99). Por último, no posicionamento crítico, quem é avaliado assume simultaneamente o papel de sujeito e de objecto do conhecimento e caracteriza-se pelo recurso a uma co-avaliação por parte do avaliador e do avaliado.

Tal como Rodrigues (1994:104) conclui:

“A elaboração, fundamentação e justificação dos modelos e práticas de avaliação terá que operar-se sempre por referência à situação contextos concretos e específicos em que ela se irá inscrever e funcionar, bem como aos valores que eles impõem, promovem e realizam.”

Assim, não se pretende com a categorização que se acabou de apresentar emitir juízos de valor acerca de qual será eventualmente mais ou menos adequada, uma vez que a opção por qualquer um dos posicionamentos, numa situação ideal, deverá assentar na sua utilidade efectiva tanto para o avaliador como para o avaliado, ou seja, a avaliação deverá ser encarada como um processo ao serviço de ambos.

2.5 Princípios da Avaliação das Aprendizagens

Um dos primeiros princípios genéricos que se salienta é que haverá vantagem em que se proceda não só a uma ‘avaliação das aprendizagens’, como também para uma ‘avaliação para as aprendizagens’. Aquilo que neste dois conceitos poderá parecer, à primeira vista, como uma ligeira *nuance* de português, revela-se bastante pertinente, uma vez que o conceito de ‘avaliação para as aprendizagens’ posiciona a avaliação como parte integrante da aprendizagem e não apenas como mecanismo de aferição com vista à classificação dos resultados obtidos pelos alunos. Desta forma, pese embora neste trabalho se adopte a terminologia ‘avaliação das aprendizagens’ e ‘*e-assessment*’, este será sempre um pressuposto que estará presente, até porque, tendencialmente, se opta, cada vez mais, por uma avaliação do processo e não tanto por uma avaliação dos produtos da aprendizagem.

Assim e segundo Correia (2004), podem considerar-se sete princípios gerais que devem estar subjacentes à avaliação das aprendizagens, tal como se passa a clarificar:

1. Princípio da equidade – Por mais homogéneo que um grupo de aprendentes de um dado curso seja, é sabido que nem todos os alunos aprendem da mesma maneira e também poderão demonstrar a sua aprendizagem de forma diferente. Daí que seja importante que as práticas de avaliação tenham em conta a diferença, ou seja, *“a diversidade respeitante à proveniência étnica, social e identidade cultural, às*

condições físicas e intelectuais” (Correia, 2004:9). Por outras palavras, *grosso modo* pretende-se que sejam dadas iguais oportunidades a indivíduos diferentes.

2. Princípio da positividade – A este princípio está subjacente a ideia de que, através da avaliação, é dada a oportunidade aos alunos de mostrarem como conseguem aplicar o conhecimento que construíram; daí que se a ênfase seja colocada, mais uma vez, no processo de aprendizagem e no desenvolvimento de competências.
3. Princípio da melhoria – Por detrás deste princípio está a ideia de que a avaliação permitirá ao docente retirar elações acerca da evolução da aprendizagem do aluno, para que posteriormente se possam ajustar as estratégias de ensino e de aprendizagem de forma a que o processo de construção do conhecimento e o de desenvolvimento de competências por parte do aluno sejam mais frutíferos.
4. Princípio da coerência – Tal como Correia (2004:23) refere quando se fala de uma avaliação coerente, fala-se de uma avaliação que:

“garante que os métodos e instrumentos de avaliação estejam em consonância com os propósitos de cada avaliação (...) [e que] garante que as exigências da avaliação estejam em consonância com as oportunidades de aprendizagem oferecidas e modos de realização.”

5. Princípio da transparência – Neste caso, a ‘transparência’ refere-se genericamente à forma como se lida com informações que dizem respeito à avaliação. Assim sendo, a este princípio estará subjacente a ideia de que todas as partes envolvidas no processo de avaliação deverão ter conhecimento dos contornos que esta irá assumir, nomeadamente (i) sobre o que é que incidirá a avaliação, (ii) os critérios de avaliação, (iii) os resultados qualitativos ou classificativos da avaliação. Para além disto, Pereira *et al.* (2003) vão mais longe quando acrescentam que também será importante informar os alunos, de forma inequívoca, sobre os momentos em que serão avaliados, os instrumentos que serão utilizados, as datas e prazos que terão de ser cumpridos e qual será o peso da avaliação na classificação final da disciplina ou curso. Isto porque se entende que *“a divulgação da informação torna a avaliação mais participada (...) [e] os desempenhos típicos dos alunos aproximar-se-ão, então, dos desempenhos desejados”* (Correia, 2004:27).
6. Princípio da diversificação de procedimentos – Este princípio subentende que se recorra a várias fontes de informação antes de se fazer um juízo sobre a evolução da aprendizagem de um determinado indivíduo. Por conseguinte, será vantajoso que se recorra a instrumentos de avaliação variados numa perspectiva de complementaridade. Como refere Correia (2004:29), *“A tendência para a diversidade*

das fontes de evidência permite aumentar a validade das inferências¹⁴ sobre aprendizagens e competências, dando azo ao aparecimento de regularidades”.

7. Princípio da diversificação de intervenientes – Por detrás deste último princípio está a ideia de que haverá vantagens em que a avaliação das aprendizagens não se centre apenas no docente, mas que também se recorra a outros intervenientes no processo, nomeadamente através de auto-, hetero- ou co-avaliação, tal como já se clarificou na secção 2.4.

Em suma, a avaliação das aprendizagens deverá promover a igualdade de oportunidades, deverá permitir aquilatar o que os alunos aprenderam e como lidam com esses conhecimentos e deverá promover a aprendizagem. Para tal, a avaliação deverá ser pensada de forma coerente em relação aos objectivos previamente delineados e será vantajoso que se recorra a vários instrumentos e intervenientes. Mais se acrescenta que a transparência de todo o processo é um aspecto que deverá ser valorizado.

2.6 Principais Funções da Avaliação das Aprendizagens

Como já houve oportunidade de referir a avaliação das aprendizagens deve ser encarada como uma parte integrante e bastante importante do processo de ensino e aprendizagem. Tradicionalmente, associam-se algumas funções primordiais à avaliação das aprendizagens. Valadares & Graça (1998) agrupam-nas nas seguintes três categorias:

- Função de selecção – Serve o propósito de seriar candidatos para um determinado lugar, curso, nível de ensino, etc. com base nos conhecimentos demonstrados. Nestes casos, recorre-se com alguma frequência a uma modalidade de avaliação que se designa por diagnóstica, que será objecto de reflexão no presente trabalho na secção 2.8.
- Função classificadora – *Grosso modo*, pode definir-se como a categorização do conhecimento que o aprendente construiu dentro de uma escala subjectiva, num determinado lapso temporal. Tal como Valadares & Graça (1998:46) referem:

“a avaliação expressa numa nota passou assim a traduzir o grau de proximidade-afastamento dos conhecimentos revelados pelo aluno face aos objectivos definidos, sendo este tipo de informação reinvestido no processo pedagógico.”

¹⁴ Neste contexto, a autora entende o conceito de ‘inferência’ como “conclusão acerca dos processos cognitivos e atitudes dos alunos que não podem ser directamente observados” (Correia, 2004:29).

Não obstante, considera-se que, apesar de, na maior parte das vezes, esta ser vista como função última da avaliação, não deve ser o único factor a determinar o tipo, a forma, os instrumentos de avaliação, entre outros, a utilizar.

- Função de certificação – Neste caso, tratar-se-á de atestar das competências de um aprendente numa determinada área de estudo, ou seja, *“garante que o aluno atingiu um determinado nível”* (Rosado & Silva, 1999:5).

Ainda que se assuma que a avaliação das aprendizagens serve o propósito essencial de verificar o grau de aprendizagem dos aprendentes, não se poderá ser indiferente a outras funções que lhe competem, por vezes não menos importantes, nomeadamente:

- Função de motivação – Regra geral, quando conscientes de que serão avaliados, os aprendentes empenham-se mais. Porém, há uma tendência para que se preparem apenas em relação às matérias que irão ser examinadas e se negligenciem as restantes.

- Função de orientação – O processo avaliativo, quando bem concebido, também deve possibilitar que os aprendentes façam o ponto da situação em relação à progressão da sua própria aprendizagem e que os docentes possam de alguma forma monitorizar a qualidade dos seus ensinamentos.

A avaliação das aprendizagens assume, assim, uma dimensão pedagógica que se pode revelar de muita importância, uma vez que tanto a motivação dos aprendentes quanto uma consciência clara da qualidade do ensino e da aprendizagem podem implicar situações de sucesso e de insucesso na concretização dos objectivos pedagógicos delineados. Em suma, serão as características das actividades atribuídas aos aprendentes que evidenciam as funções do processo de avaliação (Rosado & Silva, 1999).

2.7 Padrões de Referência da Avaliação das Aprendizagens

Antes de mais, convém esclarecer que o conceito de ‘padrões de referência’ não se refere a tipos ou modalidades de avaliação, mas sim a interpretações desses tipos e modalidades com base em referentes diferentes. Será importante reflectir um pouco sobre esta questão, uma vez que a utilização de instrumentos de avaliação implica a definição prévia de um padrão de referência para analisar os resultados e/ou processos.

Glaser, em 1963, delimita pela primeira vez dois padrões de referência dicotómicos: ‘avaliação normativa’ e ‘avaliação criterial’ (IIE, 1994). A partir daí, vários autores tentaram actualizar a definição destes dois conceitos. A título de exemplo, no estudo que

o Instituto de Inovação Educacional (IIE) fez sobre este binómio, são apresentadas as definições com que Landsheere avançou em 1979, nomeadamente: ‘norma’ como “*o conjunto de regras colectivas ou comuns que servem de standards na orientação da acção e critério como modelo usado para uma comparação qualitativa*” (IIE, 1994:2), e também as que Scriven delineou em 1991, em apresenta a ‘norma’ como a comparação entre os desempenhos dos indivíduos num grupo em relação a uma mesma actividade e ‘critérios’ como indicadores de sucesso. Deste modo, o referido trabalho desenvolvido pelo IIE (1994:2) conclui que:

- *“não há uma norma mas várias... [e as] normas variam em função dos grupos que as definem e das reinterpretações pessoais”;*
- *“os critérios impõem a construção de um referencial com o qual se comparam os resultados obtidos”.*

Estas duas abordagens reflectem a evolução que se tem verificado em relação aos referentes da avaliação das aprendizagens, identificando-se o primeiro com o paradigma psicométrico e o segundo com o paradigma cognitivista e contextual. Rosado & Silva (1999:25) referem ainda que:

“[O dilema entre estes dois padrões] iniciou-se com a perspectiva psicométrica, com ênfase na avaliação normativa e na ideia de avaliação como medida. Mais tarde, com os neobehavioristas, foi atribuída importância à avaliação criterial e com os construtivistas foi posta em causa a existência de um critério absoluto.”

Como já foi referido, no paradigma psicométrico a avaliação é entendida como medição (característica das ciências experimentais) tanto quanto possível objectiva e rigorosa dos conhecimentos e das competências dos estudantes, o que revela alguma dificuldade em lidar com a subjectividade. Por outras palavras, o processo de avaliação das aprendizagens é orientado por um conjunto de normas e pressupõe que se comparem os aprendentes em função do que se considera o desempenho observável de um aprendente médio, ou seja, posiciona o indivíduo em relação ao grupo que este integra. Desta forma, o critério utilizado é exógeno aos aprendentes e aos próprios processos de aprendizagem, uma vez que visa medir o seu desempenho perante uma mesma situação de aprendizagem. O estudo do IIE (1994) acrescenta ainda que será uma perspectiva que parte do pressuposto de que uma fatia dos aprendentes se posiciona acima e outra abaixo do que será considerado a média do grupo, distribuição essa que se pode representar, como se segue, pela curva normal de Gauss:

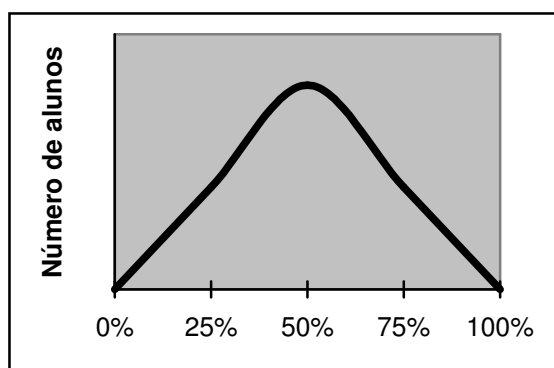


Figura 3 - Distribuição típica das notas na avaliação normativa.
(Fonte: Adaptado de IIE, 1994:2)

Já no que diz respeito ao paradigma construtivista (quer na sua vertente mais individual – cognitivismo –, quer na sua vertente mais social – construtivismo social), considera-se que a avaliação não se poderá dissociar dos contextos específicos em que ocorre e do desenvolvimento cognitivo do indivíduo, adquirindo, assim, algum grau de subjectividade. Deste modo, tende a ter-se como referente o padrão criterial, uma vez que não obriga a interpretar o posicionamento de cada indivíduo em relação aos demais, centrando-se a avaliação na evolução do aprendente em relação às finalidades consideradas pelo avaliador e aos objectivos pedagógicos previamente delineados. Por outras palavras, procura-se observar e interpretar os processos de aprendizagem individuais de cada aprendente. Assim, tal como se procura representar com a Figura 4, *“não se exclui à partida a possibilidade de a maioria dos alunos atingir as metas pretendidas”* (IIE, 1994:3).

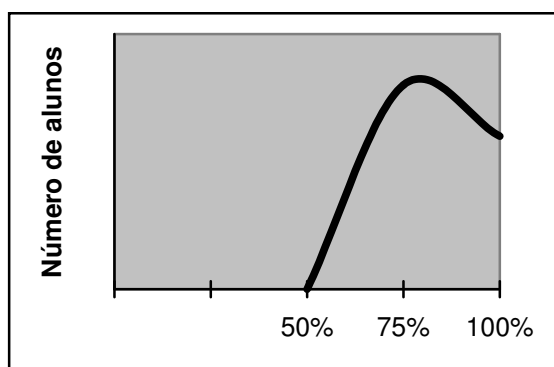


Figura 4 - Distribuição típica das notas na avaliação criterial, quando os objectivos de ensino e de aprendizagem são atingidos.
(Fonte: Adaptado de IIE, 1994:3)

Apesar de não serem duas perspectivas que se posicionam claramente em pólos opostos, autores como Valadares & Graça (1998) ou o IIE (1994) procuram caracterizá-las fazendo o contraponto entre ambas, como se apresenta no Quadro 1.

Realça-se, no entanto, que as perspectivas apresentadas na referida tabela (Quadro 1) não são antagónicas ao ponto de implicarem exclusividade de utilização, ou seja, o facto de se optar por uma não implicará necessariamente a rejeição da outra, uma vez que, dependendo das finalidades da avaliação, estas podem passar de alternativas a complementares.

	AVALIAÇÃO NORMATIVA	AVALIAÇÃO CRITERIAL
DOMÍNIO DOS OBJECTIVOS A AVALIAR	Domínio com poucos itens a medir o grau de consecução de cada um dos objectivos	Domínio com muitos itens a medir o grau de consecução de cada um dos objectivos
O QUE SE PRETENDE COM A ANÁLISE DAS RESPOSTAS	Comparar o grau de consecução global de cada estudante com o de outros estudantes que foram sujeitos à mesma avaliação em condições idênticas.	Descrever o grau de consecução de cada estudante em cada um dos objectivos avaliados.
FUNÇÃO DOS RESULTADOS DA OBSERVAÇÃO E A SUA INTERPRETAÇÃO	Hierarquizar, classificar, seleccionar e identificar quem carece de apoio específico para ser bem-sucedido.	Identificar os pontos fortes e as fragilidades de cada aprendente para repensar as condições de ensino e de aprendizagem, procurando garantir que este processo seja bem-sucedido.
PODER DISCRIMINANTE DO TESTE	Necessariamente elevado, pois pretende situar com a máxima objectividade e fiabilidade possíveis os estudantes relativamente à norma.	Não necessariamente elevado, pois apenas se pretende descrever em que medida cada um dos estudantes atingiu os objectivos previamente delineados.
FINALIDADE PRIMORDIAL	Atribuir níveis (classificar), tendo em vista a selecção.	Observar e interpretar os processos de aprendizagem individuais de cada aprendente.
IMPLICAÇÕES PARA OS APRENDENTES	Competição entre os aprendentes.	Competição do aprendente consigo mesmo, dentro de um determinado contexto.

Quadro 1 - Diferenças entre a avaliação normativa e criterial.

(Fonte: Adaptado de Valadares & Graça, 1998:50 e de IIE, 1994:3-4)

2.8 Modalidades de Avaliação das Aprendizagens

No que diz respeito à classificação das modalidades de avaliação, a partir da bibliografia lida constatou-se que diversos autores consideram entre três e cinco categorias. Ainda assim e depois de uma análise cuidada de algumas definições propostas, pareceu adequado e relevante optar por apenas três: avaliação diagnóstica, avaliação formativa e avaliação sumativa. Scriven (1967) foi o primeiro a definir estes conceitos para a descrição da actividade curricular. Todavia, só com Bloom, Hastings & Madaus (1971) é que começaram a ser utilizados em relação à avaliação das aprendizagens.

A avaliação diagnóstica é considerada por vários autores, por exemplo Noizet & Caverni (1985), como a que permite aferir tanto os conhecimentos ao nível dos conteúdos quanto as capacidades dos aprendentes para poderem iniciar novas aprendizagens. Por outras palavras, permite proceder a uma “*avaliação dos pré-requisitos*” – aprendizagens anteriores imprescindíveis – e a uma “*avaliação dos níveis de entrada*” (Rosado & Silva, 1999:30). Consequentemente, a avaliação diagnóstica será a avaliação efectuada antes de se iniciar uma sequência de aprendizagem, tem como função auxiliar o docente na adaptação das actividades educativas e visa a identificação no que se refere às situações em que se analisa:

“o perfil de partida dos formandos, não apenas nos aspectos negativos – em relação ao que deve ser adquirido – mas também em termos positivos, em relação às competências existentes. Esta deve, então, também se preocupar com a ‘identificação das aquisições’”.

(Hadji, 1994:186)

Já as funções primordiais da avaliação formativa serão, por um lado, identificar a adequação (ou não) das metodologias utilizadas na prática docente e, por outro lado, detectar as dificuldades de aprendizagem dos aprendentes. Deste modo, tal como Hadji (1994:187) refere, trata-se de uma “*avaliação cuja ambição é contribuir para a formação (...) [uma vez que] procura guiar o aprendente para lhe facilitar os progressos*”, ou seja, centra-se na gestão (regulação e facilitação) das aprendizagens.

Viallet & Maisonneuve (1990) realçam algumas das características que devem estar presentes nesta modalidade de avaliação:

“permanecer ao longo da aprendizagem; ser educativa, visto constituir ela própria uma actividade de aprendizagem; ser dinâmica porque fornece um feedback relativo a objectivos pedagógicos específicos; discriminar, na medida em que identifica problemas de aprendizagem; economizar, porque avalia pequenas partes homogéneas de matéria; ser transparente, quando a todo o momento os alunos

sabem o que se espera deles; individualizar, porque respeita o ritmo de aprendizagem e exigir, com uma programação bem definida do currículo.”

(*apud* Rosado & Silva, 1999:30)

Por último, no que se refere à avaliação sumativa, será a que permite avaliar o grau de compreensão efectiva dos conteúdos e dos processos a partir da eficácia da sua transferência para novos contextos/situações. Assim sendo, pode afirmar-se que se trata de um *“balanço periódico das aprendizagens realizadas, traduzido na formulação de um juízo de valor globalizante, tendo como principais funções a classificação e certificação”* (Ferreira, 2003:87).

Será ainda de realçar que, apesar desta distinção conceptual, autores como Vilar (1992) consideram que a avaliação formativa será a base necessária para a avaliação sumativa e que nenhuma de ambas as modalidades existe *per se*. Isto porque se entende que o processo de avaliação se define como dinâmico e contínuo, não sendo a avaliação sumativa mais do que a expressão das conclusões decorrentes da avaliação formativa, questão que se irá aprofundar na secção que se segue.

2.9 Avaliação ‘quantitativa’ e ‘qualitativa’

A avaliação pode ainda distinguir-se dentre ‘quantitativa’ e ‘qualitativa’¹⁵. No que diz respeito à quantitativa, esta foi fortemente influenciada pelo rigor positivista e, segundo Saul (2001:42-44), algumas das suas principais características serão: *“a defesa do princípio de objectividade na avaliação”, “o tratamento dos dados e a quantificação das observações”, “a ênfase nos produtos/resultados”,* entre outras. Nesta abordagem revê-se, então, a avaliação como um processo tecnicista, em que há como preocupação última *“a comprovação do grau em que os objectivos previamente estabelecidos foram alcançados”* (Saul, 2001:44).

A avaliação qualitativa apareceu na década de 60 do século XX, nos Estados Unidos da América, como reacção à abordagem quantitativa. Por outras palavras, surgiu como resposta às limitações que se iam identificando na abordagem quantitativa, baseando-se em pressupostos teóricos e metodológicos que se distanciavam desta. Assim, tal como refere Saul (2001) com base em Gómez (1993), alguns dos mais relevantes princípios orientadores da avaliação qualitativa serão: não ser compreendida como processo

¹⁵ Uma das componentes da avaliação é a classificação e será desde já relevante salientar que, apesar de ambas se poderem adjectivar de ‘qualitativa’ e de ‘quantitativa’, em momento algum se devem utilizar estes conceitos como sinónimos.

tecnicista desligado de valores; colocar ênfase nos processos de aprendizagem e não apenas nos produtos; não visar unicamente *“comparar, de modo asséptico, resultados conseguidos com objectivos pré-estabelecidos, observáveis e quantificáveis”*; requerer *“uma metodologia sensível às diferenças, aos acontecimentos imprevistos, à mudança e ao progresso, às manifestações observáveis e aos significados latentes”* (Saul, 2001:45-48).

De maneira geral, embora haja a tendência de se associar o adjetivo ‘quantitativa’ à avaliação sumativa e o adjetivo ‘qualitativa’ à avaliação formativa, existem duas perspectivas em relação a estas ligações. Por um lado, há os que consideram a primeira como pobre por não ter em conta os processos e outros associam-lhe adjectivos como ‘objectiva’ e ‘precisa’. Por outro lado, em relação à avaliação qualitativa, uns consideram-na a mais indicada para se poder ter uma melhor compreensão da realidade, enquanto que outros a consideram pouco fiável devido à subjectividade que lhe é inerente. Tal como refere Gil (2002:2-3):

“(...) como os objectivos de aprendizagem são definidos qualitativamente, uma avaliação a eles referida é, por isso, subjectiva, isto é, imprecisa e sujeita a factores estranhos. Por outro lado, as técnicas de avaliação mais quantitativas só aparentemente são menos subjectivas, pois supõem mini-juízos de valor, por exemplo aquando da concepção e da cotação das questões para um exame. (...) Uma abordagem numérica em que o todo seja visto com a soma das partes (hermenêutica) trata como igual o que é diferente, por exemplo, ao atribuir a mesma nota a perfis de aprendizagem que podem ser muito diferentes.”

De qualquer das formas, considera-se que o posicionamento mais vantajoso será o equilíbrio entre ambas para que delas se possa retirar o que de melhor nos oferecem, ou seja, deverá procurar conjugar-se o sistema quantitativo (numérico) com o que se infere ao nível qualitativo (em relação aos processos), para que a avaliação das aprendizagens seja mais eficaz.

2.10 Avaliação das Aprendizagens quanto à Frequência

De forma geral, pode ainda fazer-se a distinção entre o tipo de avaliação contínua e pontual. O primeiro tipo subentende um acompanhamento regular do processo de ensino e de aprendizagem como forma de recolher informações pertinentes para reajustar o processo de aprendizagem. Já o segundo tipo diz respeito a momentos isolados que podem corresponder a uma avaliação final do processo ou a uma avaliação contínua, quando organizados de forma recorrente, mas dispersa no tempo (Rosado & Silva, 1999).

Apesar de se poderem conceber como conceitos genéricos, em contexto de Ensino Superior torna-se bastante importante clarificar o que se entende por avaliação final, avaliação contínua e até avaliação periódica. Comparados os *Regulamentos de Avaliação de Conhecimentos*¹⁶ de algumas instituições portuguesas de Ensino Superior (Universidade de Aveiro, Universidade de Coimbra - Faculdade de Letras, Universidade do Minho, ...), verificou-se que estamos perante conceitos formais que não divergem grandemente na sua essência. Assim, a título de síntese dos conceitos analisados, podem apresentar-se as seguintes definições:

- avaliação final: *“consiste na realização de um exame escrito presencial [de duração limitada], que englobe toda a matéria leccionada no final do semestre ou do ano lectivo.”*

(Reg. de Avaliação de Conhecimentos da Univ. de Coimbra - FLUC, ponto II. 3.)

- avaliação periódica: *“não obriga à assistência às aulas e é feita pontualmente durante cada semestre, em momentos classificativos pré-determinados.”*¹⁷

(Reg. de Avaliação de Conhecimentos da Univ. do Minho, Artgº 4, ponto 4)

- avaliação contínua: *“pressupõe [a assistência a cerca de 75% das aulas e] o acompanhamento regular do progresso do aluno na disciplina e deverão existir pelo menos quatro¹⁸ momentos de avaliação, de natureza a definir pelo professor no início do semestre, sendo os resultados dessa avaliação sucessivamente comunicados aos alunos.”*

(Reg. de Avaliação de Conhecimentos da Univ. de Aveiro, Artgº 4, ponto 5 b))

Em suma, são tipos de avaliação que divergem essencialmente na sua distribuição temporal (sendo que a primeira se confina a um momento concreto e a última se realiza ao longo do semestre) e no acompanhamento do docente e do discente em relação à disciplina em causa. Vilar (1992), apesar de considerar que avaliação é um processo

¹⁶ Ao contrário do que seria de esperar, não se encontrou nenhum documento oficial/ministerial que tivesse servido de base aos diversos regulamentos de avaliação de conhecimentos de cada instituição portuguesa de Ensino Superior. O único documento que refere este ponto é a Lei nº 108/88, que, no quadro de autonomia pedagógica, remete a responsabilidade para as próprias instituições. Assim sendo, compete a cada instituição de Ensino Superior delinear princípios, formas e modalidades de avaliação, cabendo posteriormente a cada docente definir os moldes de avaliação para as suas disciplinas, em cada ano lectivo. De qualquer das formas, os regulamentos produzidos por estas intitulam-se *Regulamento de Avaliação de Conhecimentos*, o que por oposição a ‘avaliação de aprendizagens’, já revela um posicionamento específico em relação à avaliação, ou seja, não será uma avaliação que se centra nos processos de aprendizagem, mas sim nos produtos, enquanto elementos únicos reveladores do desenvolvimento cognitivo dos aprendentes.

¹⁷ Um ou dois momentos por semestre, dependendo da instituição em causa.

¹⁸ Nos outros *Regulamentos de Avaliação de Conhecimentos* analisados, nem sempre se trata de quatro momentos, mas é tornado claro que deverão ser mais de dois.

contínuo por definição, ainda salienta que a avaliação contínua tem finalidades que as outras duas avaliações não têm e que serão fruto do acompanhamento continuado que a primeira subentende. Destas realçam-se, tal como salienta Vilar (1992:15):

- formular um juízo de valor *“fiável e válido sobre o aproveitamento educativo dos alunos (...) [que permita] orientá-los de acordo com o seus ritmos, interesses, motivações e capacidades”*;
- recolher informações que possibilitam a reorientação, não só do ensino como também da aprendizagem;
- *“determinar a adequação dos conteúdos programáticos e seleccioná-los de acordo com o seu valor formativo”*;
- *“facilitar as relações interpessoais de todos quantos participam no processo educativo, estimulando a cooperação e o discurso inequívoco”*.

2.11 Instrumentos de Avaliação das Aprendizagens e Formatos de Resposta

A evolução da prática da avaliação das aprendizagens vem traduzir-se, não só na clara definição de objectivos pedagógicos e de critérios, mas também na criação e utilização de instrumentos de avaliação que sejam o mais fiáveis e válidos possível. Ao comparar posições actuais dos estudantes em relação ao sistema de provas escritas e de prova orais, pode dizer-se que se recorre com muito mais frequência ao primeiro do que ao segundo, uma vez que aquele permite que se fique com um registo da prestação dos estudantes e também porque as provas orais, não só implicam um grau de subjectividade mais elevado, como também uma exposição que os alunos encaram como constrangedora. Ainda assim, muitos reconhecem algumas características positivas a estas últimas, nomeadamente o serem mais vantajosas para estudantes com dificuldades na expressão escrita, permitirem verificar ‘dons de oratória’ (que tão importantes são em algumas áreas curriculares), etc. Hoje em dia, devido aos avanços técnicos e tecnológicos, torna-se cada vez mais importante recorrer à utilização das TIC também em contexto de avaliação, uma vez que estas têm assumido um papel preponderante nos diversos contextos profissionais¹⁹.

A maior parte dos autores consultados, como por exemplo Rosado & Silva (1999), Valadares & Graça (1998) e Vilar (1992), reconhece vantagens na utilização de

¹⁹ Esta questão será abordada de forma mais aprofundada na secção 3.2.

instrumentos diversificados de avaliação das aprendizagens, assumam eles o formato de provas escritas ou de provas orais.

A. Prova Escrita

Regra geral, a prova escrita identifica-se com o exame escrito (limitado temporalmente e ao qual os estudantes não terão acesso antes da altura da sua execução), o exame de consulta (com as mesmas características do primeiro, mas cuja resolução pode ser auxiliada pela consulta de documentos específicos) ou o trabalho escrito ou dissertação (regra geral, desenvolvidos fora do contexto de aula).

Por um lado, o exame escrito²⁰ é, indubitavelmente, o instrumento de avaliação de aprendizagens mais comumente utilizado²¹, não só porque a restrição espácio-temporal que lhe é inerente lhe confere um grau de confiança e de autenticidade dos resultados mais elevado²² (por permitir a vigilância presencial), mas também por se acreditar que garante mais eficazmente uma igualdade de oportunidades a todos os estudantes. Ainda assim, também será importante referir alguns cuidados formais que se deverão ter em relação a determinados tipos exames escritos. A título de exemplo, James (1994) realça que:

- a) nos exames de resposta múltipla:
 - cada item se deve centrar apenas num objectivo de aprendizagem;
 - os enunciados (e alternativas de resposta) não devem ser muito extensos e complexos, porque, se assim for, podem tornar-se opacos e de difícil compreensão para os aprendentes;
 - devem ser apresentadas entre três e quatro opções de resposta e a alternativa correcta não deverá aparecer sempre na mesma posição na listagem, para que esta não se torne demasiado evidente;
 - os enunciados devem ser apresentados pela positiva e as alternativas de resposta incorrectas devem ser plausíveis e não muito evidentes;

²⁰ Assim como o exame oral, em especial em áreas como a das Línguas e Literaturas e a do Direito.

²¹ Esta afirmação é feita com base não só em experiência pessoal como também numa análise cuidada do já referido *Regulamento de Avaliação de Conhecimentos* de algumas universidades portuguesas (entre as quais: a Universidade de Aveiro, a Universidade de Coimbra e a Universidade do Minho).

²² A maioria dos autores consultados, como Vilar (1992), Valadares & Graça (1998) e Gil (2002), refere-se ao grau de confiança que se pode ter em relação a um instrumento de avaliação como 'fidelidade (da avaliação)'; todavia, optou-se por utilizar neste trabalho a terminologia 'grau de confiança', uma vez que esta se considera menos opaca para o leitor.

- a forma como as alternativas são apresentadas gramaticalmente não deve dar pistas sobre a resposta correcta.

b) nos exames de consulta:

- deverá ser fornecida informação clara acerca dos recursos que os aprendentes poderão utilizar;
- as questões devem implicar uma reflexão crítica sobre a matéria leccionada;
- as questões devem ser formuladas de maneira a que o aprendente não possa preparar a sua resposta em casa previamente e levá-la consigo.

Por outro lado, os trabalhos escritos e as dissertações, para além de implicarem a exposição de um raciocínio que integre os conhecimentos num contexto de aplicação, de não dissociarem a vertente teórica e a vertente prática dos conteúdos tratados, de darem espaço a que se formulem opiniões críticas e de exigirem uma reflexão teórica aprofundada, também promovem, entre outras coisas, a pesquisa e a discussão e fomentam o desenvolvimento de competências como a capacidade de síntese e de argumentação, características que deverão ser valorizadas neste nível de ensino. Não obstante, o equilíbrio entre o trabalho autónomo do aprendente e o acompanhamento atento do docente pode revelar-se determinante para que a avaliação esteja ao serviço da construção de novo conhecimento. Por todos estes motivos, autores como Berbel *et al* (2001:118) realçam que:

“ (...) os alunos universitários [se] manifestam favoráveis aos trabalhos académicos que são estruturados pelo professor através do acompanhamento constante e [da] identificação do referencial teórico para a investigação de um tema (...).”

James (1994) ainda apresenta três categorias de questões para os trabalhos escritos:

- a *questão standard* que, regra geral se inicia com formas verbais como ‘discuta’, ‘comente’, ‘descreva’, ‘explique’, etc., sendo que a escolha de uma destas determina se o avaliador pretende que se reproduza informação, ou que o aprendente faça uso de competências como a crítica ou a interpretativa.
- a *questão estruturada*, na qual se guia o aprendente na sua resposta através de uma série de questões que seccionam o problema.
- o *estudo de casos*, em que no enunciado se apresenta um cenário/ problema, sobre o qual o aprendente deverá apresentar a sua análise interpretativa.

Tendo em conta o que foi dito, e apesar de na literatura se proporem vários formatos para agrupar o tipo de questões que se podem usar em provas de avaliação, optou-se, então,

por tratar mais amiúde os seguintes dois: o formato objectivo e o formato de resposta elaborada (*essays*). Esta opção prende-se essencialmente com o facto de serem dos mais utilizados no nível de ensino que se está a procurar analisar e de se sentir uma necessidade de sistematizar as vantagens e desvantagens que estes oferecem tanto para o docente como da perspectiva do discente.

No que diz respeito ao primeiro, o adjetivo ‘objectivo’ não terá a ver com a subjectividade inerente à construção de qualquer que seja a prova, mas com o tipo de resposta possível, uma vez que apenas admitirá uma quantidade limitada de respostas (regra geral uma). Assim, deste grupo farão parte as questões do tipo de resposta múltipla, verdadeiro ou falso, preenchimento de espaços e associação/correspondência. Segundo Gil (2002), com as provas que se baseiam neste tipo de formato, normalmente não se fomenta a apresentação do raciocínio e da aplicação de conteúdos em contexto, mas sim a demonstração de memorização/retenção de conteúdos factuais. Isto leva o referido autor a afirmar que *“sendo de grande conveniência prática (economia de tempo de classificação, (...), não podem ser utilizados em exclusivo”* (Gil, 2002:6), uma vez que os resultados aferidos reflectiriam apenas a vertente dos objectivos pedagógicos que, tal como já foi mencionado e de acordo com Hadji (1994), se situa no domínio dos saberes, ou seja, no campo da representação conceptual.

As provas escritas acima mencionadas recorrem, com bastante frequência, ao formato de resposta elaborada (Gil, 2002). Todavia, a maneira como as questões são concebidas é determinante. Infelizmente, é recorrente que o exame escrito, por exemplo, vise avaliar o conhecimento acumulado pelo estudante e não o leve a posicionar-se criticamente em relação aos conteúdos, ou seja, não se avaliará o *“conhecimento em acção”* (Gil, 2002:6). Dependendo do que se pretende com a avaliação, no nível de ensino em causa, reconhece-se bastante pertinência às questões que, de entre outras coisas, *“exigem raciocínio e opinião do aluno sobre o conteúdo em questão”, “apresentam questões bem elaboradas, claras e de diferentes formas”* (Berbel *et al.*, 2001:102-103) e tratam os conteúdos abordados pelo docente, ou seja, que subentendem uma resposta que não passe apenas pela memorização acrítica de conteúdos, embora ainda seja prática algo corrente. Se assim for, e a título de exemplo, para o caso do exame escrito, Gil (2002:7) realça que:

“O exame final [escrito] permite averiguar sobre relações de síntese, proporcionando a oportunidade para a avaliação de um corpo de conhecimentos integrado em padrões de compreensão que sejam significativos e duradouros.”

B. Prova Oral

A prova oral é um meio de, entre outras coisas, avaliar a fluência de comunicação de um aprendente em relação a uma determinada área do conhecimento ou assunto. Estas poderão assumir essencialmente dois formatos. Por um lado, a prova oral tradicional, ou seja, aquela em que o estudante responde a questões sobre os conteúdos e/ou a sua aplicação em contexto. Por outro lado, as defesas de trabalho que, tal como o nome indica, subentendem a elaboração prévia de um trabalho escrito e, geralmente, se dividem em duas partes: a primeira será uma breve apresentação do que já terá sido apresentado por escrito, a segunda a resposta a questões que procurem clarificar alguns pontos que poderão ter ficado menos claros, ou até a confirmação de que o estudante domina efectivamente o assunto (auxiliando a confirmação – relativa – de que terá sido esse estudante o verdadeiro autor do trabalho apresentado). Os formatos de questão tratados para as provas escritas também se podem aplicar a estes dois tipos de prova oral, dependendo do que o docente pretende aferir.

Para este tipo de prova, poder-se-á realçar que se recorre mais frequentemente ao formato de resposta elaborada. Isto porque, quando a formulação das questões é pensada tendo em conta princípios de qualidade (da própria avaliação das aprendizagens), a resposta a estas não só subentende um conhecimento mais vasto e aprofundado dos conteúdos e da sua aplicação em contexto, como também poderá permitir verificar mais fielmente o grau de desenvolvimento das competências gerais e específicas do estudante. Em suma, não se poderá afirmar que um dos formatos é melhor do que o outro; contudo, cada um tem características próprias e servirá propósitos diferentes, até porque, por vezes, um instrumento de avaliação poderá recorrer à combinação dos dois formatos.

Resta, no entanto, referir que a prova oral é bastante exigente quer para o avaliador quer para o avaliado. Por outras palavras, se, por um lado, requer que o avaliado consiga ter fluidez numa situação de *stress*, por outro lado, cabe ao avaliador conseguir (re)formular as questões de forma clara mas também de forma imparcial em relação aos demais aprendentes. Também por estas razões se poderá afirmar que, regra geral, são provas morosas e que, por isso mesmo, a avaliação das aprendizagens também deverá recorrer a outros instrumentos de avaliação (James, 1994).

2.11.1 Propriedades dos Instrumentos de Avaliação das Aprendizagens

Valadares & Graça (1998) referem a ‘validade’, a ‘fidelidade’ e a ‘aplicabilidade’ como propriedades essenciais dos instrumentos de avaliação. Estes autores consideram a ‘validade’ como a mais importante, uma vez que será a propriedade que *“traduz em que medida um instrumento de avaliação corresponde à função para que foi concebido”* (Valadares & Graça, 1998:136). Por outras palavras, todos os instrumentos de avaliação serão válidos desde que cumpram o propósito para que foram concebidos. Valadares & Graça (1998:157) avançam ainda com alguns factores que poderão prejudicar a validade de um instrumento de avaliação, nomeadamente:

“a pouca clareza das instruções; o recurso a vocabulário e estruturas gramaticais complicadas; uma dificuldade dos itens inapropriada; má técnica na construção dos itens; ambiguidade na formulação dos itens; desajustamento entre os itens e os objectivos que se pretendem medir; inadequação do limite de tempo para a realização do teste; a pequenez do teste; e uma distribuição inadequada dos itens.”

Já no que diz respeito à ‘fidelidade’, esta traduzir-se-á na forma como um *“instrumento, quando utilizado com os mesmos alunos em condições idênticas, fornece resultados idênticos (...) [, ou seja,] medidas repetíveis e reprodutíveis”* (Valadares & Graça, 1998:136). Dito de outra maneira, para que haja ‘fidelidade’, ao reutilizar o mesmo instrumento de avaliação em condições equivalentes, dever-se-á alcançar resultados idênticos. Por tudo isto, este conceito aplica-se em relação aos resultados alcançados aquando da utilização de um instrumento de avaliação e não ao instrumento de avaliação *per se*. Esta será, então, uma das condições essenciais de validade. Por último, a ‘aplicabilidade’ é imprescindível à construção de um instrumento de avaliação, na medida em que dela depende a sua utilidade.

Os autores mencionados salientam ainda outras propriedades que têm bastante importância: a ‘representatividade’ que se refere ao facto de as questões colocadas numa prova serem uma amostra aleatória e imparcial do que se pretende aquilatar; a ‘discriminabilidade’ que permite distinguir a qualidade da aprendizagem em relação a um mesmo objecto de aprendizagem (característica associada à da ‘fidelidade’); e a ‘exequibilidade’ *“quer quanto à significância da informação que [a prova] fornece, quer quanto aos aspectos práticos como sejam a facilidade de aplicação, correcção e interpretação”* (Valadares & Graça, 1998:156).

2.12 Indicadores de Qualidade da Avaliação das Aprendizagens

Como já foi mencionado, apesar de, no Ensino Superior, se dever apostar em conferir uma autonomia crescente ao estudante, a qualidade do ensino e os contornos (e formatos) que assume a avaliação das aprendizagens não se podem dissociar. Por outras palavras, para além do currículo de cada disciplina, também será a avaliação que acabará por determinar o (in)sucesso do processo de aprendizagem, por acabar por ditar as atitudes do estudante perante a aprendizagem.

Todavia, no Ensino Superior, ainda se tende a pensar a avaliação das aprendizagens apenas em função da estruturação curricular que cada docente dá às suas disciplinas. Isto levanta algumas questões, uma vez que, se por um lado, os docentes se concentram mais nos resultados/produtos da aprendizagem e no planeamento das actividades que permitirão alcançá-los, por outro os discentes desenvolvem o seu trabalho em função da forma como vão ser avaliados, ou seja, em função do que lhes vai ser pedido para demonstrarem o que terão aprendido.

No sentido de fazer convergir ambas as perspectivas, podem distinguir-se alguns factores que procuram garantir a qualidade da própria avaliação: esta deve guiar e encorajar abordagens eficazes à aprendizagem; implicar uma medição válida e fiável dos produtos alcançados; definir e proteger *standards* académicos (James, McInnis & Devlin, 2002).

Não só para os alunos regulares, mas em especial para os já referidos ‘novos públicos’ (que têm vidas profissionais paralelas, ou que, pelo menos, não se dedicam exclusivamente ao estudo), quando têm a oportunidade de optar por avaliação contínua, por vezes torna-se bastante desmotivador constatarem que esta é pouco consistente, mal planeada e/ou de pouca utilidade para o seu futuro profissional. Desta forma e para procurar garantir algum nível de satisfação por parte dos discentes em geral, entende-se que se deve procurar um distanciamento dos exames tradicionais – que não representam mais valias para o contexto profissional por tenderem a situar-se no plano teórico – e tentar caminhar no sentido de planificar tarefas de avaliação que se baseiem na resolução de problemas ou problematização de questões com os quais estes têm mais probabilidades de se depararem enquanto profissionais no futuro.

Neste contexto, é determinante que se repense o papel e a prática da avaliação das aprendizagens. Segundo James, McInnis & Devlin (2002), podem realçar-se vários indicadores que revelam o nível de qualidade da avaliação das aprendizagens neste nível de ensino:

- a avaliação das aprendizagens é tratada por todos os intervenientes como parte integrante do processo de ensino e de aprendizagem e não se confinando ao momento final de certificação;
- são identificados múltiplos papéis à avaliação das aprendizagens: motivação, fomentação de hábitos de estudo, orientação, selecção, classificação, ...;
- há identificação entre o que se entendem ser os resultados a alcançar, o que é ensinado e os conhecimentos e competências a avaliar;
- as tarefas de avaliação procuram avaliar a capacidade de análise e de síntese de informação, assim como a sua aplicação contextual (rejeitando a reprodução acrítica dos conteúdos);
- é aplicada uma variedade de instrumentos de avaliação para que as limitações que alguns impõem sejam minimizadas ou colmatas;
- há uma evolução gradativa do grau de exigência das tarefas de avaliação;
- uma quantidade excessiva de tarefas de avaliação é evitada;
- há um equilíbrio entre avaliação formativa e sumativa;
- as classificações são calculadas com base em objectivos pedagógicos e critérios de avaliação bem delineados;
- o risco de plágio é minimizado através de tarefas de avaliação cuidadosamente concebidas e de monitorização da honestidade académica.

Assim, além de se ter de preocupar com as propriedades dos instrumentos de avaliação discutidas na secção anterior (a validade, a fidelidade, a aplicabilidade,...), o avaliador também deverá ter em conta princípios como o da justiça, procurando que os estudantes tenham iguais oportunidades ao utilizar instrumentos de avaliação variados.

Gil (2002) ainda refere mais dois factores ao nível da gestão dos próprios cursos como condicionantes para que a avaliação das aprendizagens dos estudantes seja bem sucedida: a natureza das disciplinas e a organização curricular do curso em causa. Por um lado, no que diz respeito às disciplinas, existem as que são mais teóricas e as que têm uma componente prática mais forte; daí que, embora nas primeiras também se possa (e deva) pensar em formas de avaliação variadas e complementares, talvez seja mais simples recorrer à avaliação contínua nas segundas. Por outro lado, quando o plano curricular prevê a existência de, por exemplo, cinco ou seis disciplinas que serão ministradas durante um mesmo semestre concomitantemente, o volume de trabalho

torna-se bastante elevado para o estudante, se em todas elas este apenas puder escolher uma avaliação que faça uso de vários momentos escritos e/ou orais²³. Desta forma, todas as disciplinas acabariam por perder ao preverem avaliação contínua (expressa numa multiplicidade de momentos de avaliação parciais), uma vez que a dispersão acabaria por condicionar os resultados alcançados pelos alunos, ou seja, tal como Mendes-Lopes (2001) acrescenta:

“se todas as disciplinas se defenderem usando este método (avaliação contínua traduzida em vários testes discretos), todas acabam por perder, a vida dos alunos fica um inferno, e a eficiência (e o prazer) nas aprendizagens reduz-se para valores inaceitáveis.”

(*apud* Gil, 2002:7)

Neste enquadramento, podem, desde já, referir-se dois tipos de organização curricular que abrem diferentes possibilidades à gestão do recurso à avaliação contínua, pelo menos em algumas disciplinas:

- a) numa organização curricular em que se prevê que várias disciplinas sejam ministradas num mesmo lapso temporal, dever-se-á dar aos estudantes a possibilidade de optarem entre este tipo de avaliação e um qualquer outro (como é a final ou a periódica), para que possam equacionar a quantidade de disciplinas que pretendem adoptar este tipo de avaliação e, conseqüentemente, gerir melhor o tempo que irão dedicar a cada uma;
- b) no caso de se dar mais valor a este tipo de avaliação (contínua), talvez se possa pensar numa organização temporal em que as disciplinas sejam ministradas de forma sequencial²⁴.

Qualquer uma destas opções será naturalmente influenciada (se não determinada) pelos objectivos pedagógicos específicos de cada disciplina e gerais do próprio curso. Ainda assim, para qualquer um destes esquemas temporais, não será de colocar de parte a possibilidade de integrar ou recorrer a uma das vertentes do *e-learning*, uma vez que abre novas perspectivas de disponibilidade temporal no que diz respeito, por exemplo, ao trabalho autónomo (de pesquisa e preparação) por parte do estudante.

²³ Apesar de, actualmente, a existência de cinco ou seis disciplinas semestrais ainda ser uma situação real em bastantes cursos, com a implementação de alguns princípios que relacionados com o *Processo de Bolonha* (vide secção 2.1), talvez a carga lectiva e a dispersão de disciplinas tenderá a diminuir, o que fará com que se possa apostar mais na avaliação contínua, nos moldes em que foi apresentada.

²⁴ Como é o caso do MME, que irá ser objecto de reflexão mais à frente nesta dissertação.

Capítulo 3: O *e-learning* e o *e-assessment*

As diversas vertentes do *e-learning* são cada vez mais uma opção viável para diversos contextos de ensino e de aprendizagem, e em especial para o Ensino Superior e de Pós-graduação. Para fazer melhor uso deles, será necessário ter em conta as suas cinco principais componentes: a tecnologia, os sistemas de interação, os e-conteúdos, os e-tutores e o *e-assessment* (Santos, 2000). Neste capítulo procurar-se-á fazer um breve enquadramento do aparecimento destes modelos de ensino e de aprendizagem e também de uma componente em particular: o *e-assessment*. Para tal, não se poderia deixar de tratar conceitos-chave como o de CAD e abordar a questão do que se entende serem os papéis do docente neste contexto. Posteriormente, far-se-á uma exposição genérica sobre as vantagens e desvantagens do *e-assessment*, passando por temáticas como a do grau de confiança, a autenticidade dos resultados da avaliação das aprendizagens, etc.

3.1 Do *magister dixit* ao *e-learning*

O ensino dito tradicional caracteriza-se por ser presencial, confinado a uma situação geográfico-temporal rígida, e por reunir a globalidade dos aprendentes no conceito de ‘turma’, sendo “magistralmente” dirigida pela figura do professor enquanto detentor de um saber absoluto (Vidal, 2002). Apesar de se tratar de um modelo que sofreu várias mutações, por exemplo no campo da pedagogia, continua a ser predominante em todos os níveis de ensino (básico, secundário e superior) e, em especial, nos cursos com forte componente prática. Este modelo de ensino e de aprendizagem tem algumas vantagens e desvantagens, em especial nos níveis que visam a formação profissional. De entre as primeiras salienta-se o vector presencial, que permite que a relação professor/aluno possa ser muito mais próxima e motivadora; facilita o processo de aprendizagem, uma vez que os alunos partilham uma realidade, ou seja, têm os mesmos pontos de referência; e também possibilita uma avaliação da evolução da aprendizagem bastante fidedigna. Já no que diz respeito a desvantagens, há uma limitação geográfica e temporal que não permite que qualquer aluno tenha acesso à aprendizagem; acarreta custos constantes (nomeadamente na contratação de professores e na manutenção de instalações); e o aluno tem (regra geral) um papel mais passivo em relação ao saber.

Ainda assim, foram aparecendo, paralelamente, outros modelos de ensino no sentido de suprir algumas dificuldades de acesso à educação num sentido lato, de entre os quais se realça o EaD. Autores como Litto (2000) e Santos (2000) salientam que se podem

considerar quatro gerações de EaD. Segundo estes autores, a primeira geração dirá respeito ao ensino por correspondência e terá tido lugar durante a segunda metade do século XIX com a evolução dos serviços postais. Neste contexto, terão, então, aparecido os primeiros cursos por correspondência que se caracterizavam pela troca de materiais entre aluno e professor através de correio tradicional. A segunda geração do EaD já se reportará ao final dos anos 60 e caracteriza-se *“pela difusão (“broadcast”) através de rádio, televisão, cassetes áudio ou de vídeo”* (Santos, 2000:14); daí que esta se tenha denominado por ‘geração da Tele-educação’. A terceira geração terá resultado da evolução telemática, essencialmente na área da comunicação assíncrona (*email*, fóruns,...). Este terá sido um momento de grande mudança, uma vez que, por um lado, a comunicação deixaria de ser apenas aluno/professor/aluno, ou seja, criou-se a possibilidade de todos os envolvidos no processo de ensino e de aprendizagem (outros alunos,...) também poderem passar a comunicar entre si e, por outro, terá sido uma altura em que se terá passado a utilizar:

“sistemas de comunicação bidireccional entre professor(es) e aluno(s), aproveitando as capacidades da imagem, do som e do movimento para a transmissão de conhecimentos e para a introdução de ferramentas que possibilitam maior interação e flexibilidade de estudo.”

(Santos, 2000:14)

A quarta e última geração considerada pelos autores – Litto (2000) e Santos (2000) – será a que actualmente vivemos e que terá sido motivada pela contínua evolução telemática e, em especial, da Internet: a geração das Comunidades Virtuais e do *e-learning*. Será, então, este progresso que leva ao aparecimento de comunidades virtuais como consequência da alteração do espaço em que ocorrem algumas situações de ensino e de aprendizagem: realocação para contexto *online*, ou seja, *e-learning* ou qualquer uma das suas vertentes (*b-learning*, *m-learning*).

Ao analisar o processo de *e-learning* em mais profundidade, pode referir-se a existência de dois tipos de aprendizagem: a auto-aprendizagem e a aprendizagem colaborativa. O primeiro dá um enfoque especial ao aprendente, sendo que este recorre aos materiais, que foram especialmente desenhados para o curso em questão, de acordo com as suas necessidades. Por seu lado, o docente assume o papel de tutor que, de entre outras coisas, passará por assegurar um acompanhamento em diferido e de acordo com as solicitações. No segundo, a figura do tutor/facilitador é determinante, uma vez que lhe

competer gerir todo o processo e procurar garantir o sucesso da aprendizagem através de estratégias várias (de interacção, de moderação, ...) ²⁵.

Neste momento, a tendência é optar-se por uma forma de comunicação e de interacção bidireccional, cujos objectivos serão humanizar todo o processo de aprendizagem de forma mais efectiva, garantindo o interesse dos e-alunos no próprio curso e fomentando a interacção aos diversos níveis. Este factor afigura-se (também) essencial para que os formandos não se sintam em 'auto-gestão completa', ou seja, se sintam apoiados, e para os munir de competências que lhes permitam progredir na construção de conhecimento.

As várias vertentes de *e-learning* devem, então, garantir a interacção, pelo menos, a quatro níveis distintos: aluno/conteúdos ²⁶, aluno/instituição, aluno/aluno e aluno/professor. Em relação ao primeiro, deve existir a possibilidade de aceder aos conteúdos e a todos os trabalhos disponibilizados em qualquer altura ou a partir de qualquer sítio. No que diz respeito ao segundo, o aluno deverá poder contactar com a instituição em qualquer altura, para esclarecer/resolver questões burocráticas várias. Por último, na interacção aluno/aluno e aluno/professor, deve haver a possibilidade de colocar e responder a questões ou dar opiniões de forma síncrona (*chat*, vídeo-conferência, ...) e assíncrona (fóruns, correio electrónico, ...). Para além destas funcionalidades, também existem outras que poderão auxiliar o e-tutor, entre as quais poder ver o percurso (ou histórico) de cada e-aluno e disponibilizar provas de avaliação, assim como os resultados alcançados.

Neste panorama, quer o papel do estudante, quer o do docente, sofrem alterações em relação ao que seria a prática no ensino tradicional. Desta forma, por um lado, o docente deixará de ser perspectivado como elemento exterior à comunidade de aprendizagem para passar a integrá-la e, quanto aos alunos, o conceito de turma terá de ser repensado em função das sinergias que surgem (e se estimulam) em contexto *online*, da forma que se procurará explicar de seguida.

3.1.1 O e-tutor e o e-aluno

Antes de mais convém clarificar o porquê de se optar pela terminologia de 'e-tutor' em detrimento da de 'e-professor'. A escolha do primeiro prende-se essencialmente com duas questões. A primeira tem a ver com os traços semânticos do termo 'professor', ou

²⁵ Esta questão será mais desenvolvida na secção 3.1.1.

²⁶ É de realçar que o conceito de 'conteúdos' se refere aos materiais disponibilizados ao e-aluno para um determinado curso, não sendo estes necessariamente apenas conceptuais.

seja, aquilo que se associa a este conceito em termos de significação. A título de exemplo, pode dizer-se que o conceito de ‘professor’, regra geral, se associa àquele que ensina, que expõe (magistralmente) os conteúdos programáticos de uma determinada disciplina, etc. Assim sendo, desde logo se denota uma discrepância entre o professor tradicional (ou de contexto presencial) do tipo de professor de que se necessita num contexto que não é presencial. Por sua vez, o ‘tutor’ já será aquele que guia, que mostra caminhos possíveis, que aconselha,... Daí que, à partida, o e-tutor pareça ser a figura que mais se adequa ao contexto de ensino e de aprendizagem *online*, como se passa a explicar.

A tutoria *online* pode definir-se como o acto de gerir os formandos e a aprendizagem através de um meio *online*; daí que não se possa partir do pressuposto de que, por ser EaD, o professor não terá muita participação no processo de ensino e aprendizagem. Por outras palavras, o e-professor passará a assumir-se como e-tutor, uma vez que terá de gerir e de garantir a qualidade da comunicação e de moderar as interacções entre os elementos de uma CAD. Ponte (1997:57) ainda salienta que:

“(...) o papel do professor não perde importância, antes ganha novas dimensões e maior responsabilidade. (...) De facto, não faz sentido opor o computador e o professor como se fossem antagonistas. Será a combinação dos dois, ambos no máximo das suas possibilidades, que constituirá a equipa pedagógica do futuro.”

Actualmente, o EaD *online* está a deixar de colocar a sua ênfase apenas no recurso a repositórios de conteúdos e a apostar mais numa estrutura interactiva que valoriza questões sociais na construção do conhecimento e em abordagens pedagógicas que conferem centralidade ao aluno. Assim, para além da competência científica, o e-tutor terá de entender as dinâmicas da comunicação e da interacção *online*.

O papel do e-tutor passará, então, em grande parte, por dar resposta a desafios que já se colocavam no ensino presencial, mas que carecem de outro tipo de resposta devido ao contexto (*online*):

- a) conceber e planificar um curso flexível em termos de utilização;
- b) aprender a ser tutor/facilitador da aprendizagem (em vez de se apresentar como detentor de um “saber absoluto”);
- c) gerir uma comunidade de aprendizagem heterogénea (com conhecimento prévio, necessidades e objectivos diferentes);
- d) acompanhar a evolução não só da comunidade como um todo, mas também de cada indivíduo.

Em suma, terá de delinear estratégias que procurem garantir o sucesso do curso em causa, nomeadamente fomentando a interacção da comunidade de aprendizagem e respeitando o ritmo e as necessidades de cada aprendente enquanto indivíduo. Tudo isto implica que, não só o formador, como também os formandos (enquanto membros de uma CAD e simultaneamente indivíduos) tenham de assumir diferentes papéis: por um lado, os primeiros, enquanto e-tutores, terão de adequar os seus objectivos pedagógicos, metodologias e estratégias; por outro lado, os segundos serão chamados a ter mais autonomia sobre o processo de aprendizagem. Desta forma, o e-tutor deverá actuar em dois planos distintos (Santos, 2000), a saber:

- a) *Concepção do curso*: Responsabiliza-se pela definição da metodologia, dos objectivos pedagógicos e das estratégias mais adequadas. Uma vez que o contacto presencial será escasso ou mesmo nulo e que, regra geral, as limitações temporais dos cursos não se compadecem com muitas falhas a estes níveis, deverá estudar bem as características do público-alvo de forma a ir ao encontro das suas expectativas em relação ao curso. Uma das componentes do curso que também não pode ser negligenciada é o *e-assessment*. Assim, terá de o planificar e de o realizar tendo em conta, como referem Pereira *et al.* (2003:46):

“a natureza dos conteúdos da disciplina; [o] tipo de aprendizagens e competências que se pretende promover; [a] metodologia adoptada (estratégias, tipo de actividades, materiais utilizados, etc.); aspectos circunstanciais que podem condicionar as decisões a tomar (...) (tempo disponível para as tarefas, exequibilidade das mesmas, número de estudantes, etc.).”

Por sua vez, isto também implicará a definição de critérios de avaliação, a correcção *per se* e a classificação. Sendo que o processo de avaliação de aprendizagens se afigura fundamental para a evolução da aprendizagem da comunidade, terá de se ter em conta alguns aspectos que a caracterizam (condicionam, auxiliam, dificultam, ...) quando realizada *online*, como se procurará expor na secção 3.2.

- b) *Tutoria*: Terá de programar e efectuar o acompanhamento pedagógico dos alunos, que neste cenário tende a ser feito de forma mais individualizada; de moderar discussões (síncronas e/ou assíncronas); de difundir a informação; e de gerir o interesse dos alunos nos conteúdos, para que as expectativas criadas não saiam defraudadas.

Já no que diz respeito ao e-aluno, tal como refere Dobson (2002), em quase toda a literatura relacionada com o *e-learning* se refere que, regra geral, os aprendentes que

frequentam e-cursos demonstram estar motivados para integrarem este formato educacional. Ainda assim, o autor realça ser essencial que os e-alunos revelem ter outras características, entre as quais: uma boa preparação base no que diz respeito às temáticas que irão ser abordadas, um bom domínio de competências comunicativas, e, não menos importante, que estes estejam bem quer ao nível emocional quer ao nível físico, para que possam estar à altura de lidar com a exigência deste tipo de cursos.

No sentido de otimizar os cursos que ministra, Dobson (2002) terá ido mais longe ao desenvolver um projecto que o próprio intitula de E-LOI²⁷ (*E-Learner Orientation Inventory*), sendo que o objectivo por detrás da sua concepção será o facto de poder “provide the data necessary for e-learning projects to grow successfully in the virtual learning domain” (Dobson, 2002)²⁸, ou seja, terá sido pensado com o propósito de se poder, de certa forma, antever as probabilidades de os candidatos questionados virem a ser e-alunos bem sucedidos. Como o próprio autor relata, e embora o projecto ainda se encontre numa fase experimental, já será possível concluir que todos os candidatos que terão alcançado oitenta pontos em cem, terão sido bem sucedidos enquanto e-alunos. A título de exemplo, o sucesso dos e-alunos terá, então, sido avaliado, por um lado, com base num aperfeiçoamento das suas competências comunicativas e interpretativas, sendo que tal implica que estes tenham utilizado o computador como uma ferramenta de estudo efectiva, como forma de construírem conhecimento de forma colaborativa, entre outras coisas; por outro lado, pelo desenvolvimento de capacidades de trabalho críticas e analíticas, fundamentais para a optimização trabalho autónomo individual.

3.1.2 O papel das Comunidades de Aprendizagem Distribuídas

Dizia Aristóteles que o “homem é um animal político”, ou seja, alguém naturalmente vocacionado para viver em comunidade ou, mais concretamente, numa *polis* (‘cidade-estado’). De cada *polites* (‘cidadão’) esperava-se, portanto, que contribuísse com as suas características próprias para construir em harmonia a rede de relações que estão na base da vida em sociedade. Como tal, para além de interesses e objectivos em comum, um aglomerado de pessoas só se constitui em comunidade quando interage entre si tempo suficiente para estabelecer um conjunto de convenções e quando as pessoas acabam por depender umas das outras para atingir determinados objectivos (Wilson &

²⁷ No documento “Anexo 1” apresenta-se a mais recente versão do E-LOI (retirada do *site* http://facstaff.bloomu.edu/hdobson/public_html/epaper.doc, consultado na Internet a 09 de Abril de 2005).

²⁸ Citação retirada de Dobson, H. (2002). *E-Learning: Will You Succeed or Fail?*. Disponível online no *site* http://facstaff.bloomu.edu/hdobson/public_html/epaper.doc (consultado na Internet a 09 de Abril de 2005).

Ryder, 1998). Se a isto se acrescentar o adjectivo ‘distribuídas’, ter-se-á um conjunto de indivíduos de várias origens geográficas que partilham interesses comuns e que podem ser constituídos com os mais diversos propósitos.

Tendo isto em conta, pode afirmar-se que, *sensu lato*, quando se fala de ‘comunidade de aprendizagem distribuída’ (CAD), se está a referir a um grupo de pessoas descentralizado geograficamente, que interage numa relação de interdependência (relativa) e que tem o objectivo de aprofundar o conhecimento numa dada área ou assunto. Para além disto, este conceito ainda tem a ele subjacente que a gestão da própria aprendizagem não é rigidamente controlada por uma autoridade exterior à própria comunidade. Em consequência, é a ela intrínseco o facto de todos os elementos envolvidos partilharem da experiência de aprender, mesmo que a diferentes níveis; daí que se entenda a figura do e-tutor não só como alguém que “abre portas” à aprendizagem de forma flexível, mas também como aprendente dentro da própria comunidade. Como reforça Dias (2004:15):

“a criação da comunidade de formação on-line pressupõe que todos os membros do grupo, incluindo o e-formador [ou e-tutor], se encontrem envolvidos num esforço de participação, partilha e construção conjunta das representações e do novo conhecimento.”

Decorrente do que foi acima mencionado, pode esperar-se que uma CAD (em contexto de *e-learning*), para além de partilhar dos mesmos objectivos de aprendizagem, se caracterize pelo seguinte (Wilson & Ryder, 1998):

- a) Controlo distribuído – Numa CAD ninguém está “oficialmente” em controlo, uma vez que tudo é negociado entre os membros. Deste cenário, salvaguarda-se a posição do e-tutor como avaliador que embora em alguns momentos possa ser substituído por outras comunidades ou elementos de outros grupos dentro de uma mesma comunidade, regra geral só a ele compete o processo de avaliação quantitativa final.
- b) Compromisso e empenho na geração e partilha de novo conhecimento – Esta característica vai ao encontro do princípio vygostkiano (sócio-construtivista) que dita que, neste processo, o sujeito seja interactivo. Assim, antes de iniciar um processo intrapsicológico de reestruturação do conhecimento em relação às estruturas previamente existentes, a interiorização envolve uma actividade externa interpsicológica (com o outro): a aprendizagem desenvolve-se ciclicamente do concreto (tendo em conta o que é exterior ao indivíduo) para o abstracto (como acção mental individual).

- c) Negociação das actividades que levam à aprendizagem²⁹ – Em relação a este ponto, esta pode considerar-se a dois níveis: as actividades propostas pelo e-tutor e as actividades delineadas por determinada sub-comunidade (ou grupo de trabalho) para atingir os objectivos pedagógicos previamente delineados. Como tal, pode afirmar-se que deverá sempre haver flexibilidade suficiente que permita a negociação das actividades, embora em relação às segundas haja uma selecção natural das que são bem sucedidas (e, portanto, desenvolvidas, reutilizadas e partilhadas) e as que são mal sucedidas (que não serão reutilizadas).
- d) Alto nível de diálogo, interacção e colaboração – Entende-se que a base da construção do conhecimento é a partilha e discussão constante entre os elementos de uma comunidade; assim, “*o esforço de aprendizagem, a tomada de decisões, a calendarização de actividades e a manutenção da coesão de grupo são responsabilidades atribuídas aos membros*” da própria comunidade, numa lógica de diálogo e interacção colaborativa (Lima, 2003³⁰).

O desenvolvimento das TIC tem levado a que se perspetive este conceito (CAD) tendo em conta outros vectores, nomeadamente os relacionados com as formas de comunicação. Uma das vantagens das TIC é o facto de estas possibilitarem a existência de uma aprendizagem contextualizada, ou seja, permitirem que se criem realidades virtuais que façam o enquadramento das matérias abordadas para que o indivíduo assimile melhor o conhecimento que constrói e tenha mais facilidade em transpor esse mesmo conhecimento para novas situações. Assim, tal como Lave (1988) defende, o processo de construção do conhecimento deve ter em conta dois princípios fundamentais: a informação deve ser apresentada em contexto o mais real possível e, como vivemos em sociedade, todo o processo requer interacção social e colaboração. É também com base nestes preceitos que alguns estudos têm apontado vantagens claras decorrentes da utilização de ambientes *online* na construção de conhecimento conjunta ou colaborativa; daí que se tenha vindo a assistir a uma proliferação de comunidades de aprendizagem distribuídas.

²⁹ Salienta-se que, no âmbito da reestruturação das disciplinas com base nos princípios inerentes ao Processo de Bolonha, tal como esta foi descrita na secção 2.1, a negociação das actividades que levam à aprendizagem será bastante vantajosa, em especial em relação às tarefas propostas pelos alunos e que já se situarão para lá do “*essencial learning*” (Gosling & Moon, 2002). Isto porque, com a ajuda do e-tutor, ainda que numa perspectiva de negociação, o aluno poderá definir a sua proposta de forma mais consciente e consistente.

³⁰ Citação retirada de Lima, Jorge (2003). *Comunidades Virtuais de aprendizagem*. Disponível online no site <http://cfaematosinhos.cidadevirtual.pt/dossiers.htm#TICs> (consultado na Internet a 08 de Março de 2005).

Os *media* revelam-se, assim, bastante importantes para os construtivistas, uma vez que possibilitam levar o mundo real ao indivíduo através do som, do vídeo e das imagens, permitindo uma mais fácil ligação às estruturas de conhecimento anteriormente consolidadas e, também, que o ser humano experiencie o saber de múltiplas formas.

Tendo isto em conta, os sistemas de gestão de aprendizagem (ou *Learning Management Systems* – LMS) assumem particular importância para o *e-learning*. Estas plataformas podem ser sumariamente definidas como “*Sistemas de Informação centrados no suporte a processos de comunicação, coordenação e colaboração, com objectivos pedagógicos*” (Martins *et al.*, 2002:2) e, na maioria dos casos, suportam ferramentas que possibilitam: (i) diversos tipos de interacção (por exemplo, *fora*, *chat*, *mailing lists*, partilha de documentos, etc.), (ii) gestão de conteúdos (publicação, acesso, exploração e integração de recursos multimédia), (iii) avaliação (questionários de auto-avaliação, realização e correcção automática de testes de avaliação, publicação de trabalhos, criação de portfólios) e (iv) apoio à organização (operações de carácter institucional).

Existem centenas de plataformas disponíveis para *e-learning* (mais de 700) que proporcionam diferentes soluções para suporte à comunicação e à interacção entre participantes (WebCT, Centra, LearningSpace, AulaNet, Formare, etc.). Ainda assim, devem ponderar-se alguns factores na escolha de um LMS, dos quais se realçam: a facilidade de administração (gestão e criação de cursos), as tecnologias suportadas (certeza que a plataforma suporta várias tecnologias), as ferramentas para autoria de conteúdos (facilidade, o que se pode realizar dentro da plataforma), as ferramentas para avaliação, o suporte a standards (SCORM, por exemplo), a compatibilidade (ao nível dos utilizadores, do software da perspectiva do cliente; multiplataforma), a manutenção (que suporte é dado em termos de erros e de apoio imediato).

Tendo em conta as potencialidades das plataformas multimédia, pode afirmar-se que estas são instrumentos com grande relevância por permitirem conferir mais controlo e liberdade aos utilizadores, tornando a aprendizagem mais significativa. É neste contexto que surge o conceito de ‘ferramentas cognitivas’ que se podem definir como sendo os produtos de *software* que usam a potencialidade do computador em amplificar, estender e enriquecer a cognição. Com elas pretende-se facilitar a aprendizagem, podendo apoiar o desenvolvimento de capacidades cognitivas. Com a utilização destas ferramentas pretende-se que a aprendizagem activa substitua a passiva: não se revela suficiente apresentar o saber como absoluto, ou seja, torna-se necessário que haja interacção com o saber para que o indivíduo construa os seus próprios significados (com o outro) e

integre os novos conhecimentos na densa tecitura de conexões que formam a mente e a memória.

Assim, numa abordagem sócio-construtivista, os espaços de trabalho colaborativo e de expressão de grupo assumem centralidade, ou seja, a construção do conhecimento passa também pela utilização de ferramentas de comunicação síncronas e assíncronas, no sentido de garantir o envolvimento das comunidades e a comunicação entre os diversos elementos. Dias (2004:16) vai ainda mais longe quando afirma que:

“A possibilidade de criar ambientes orientadores para os contextos das aprendizagens, associada às facilidades de interacção e ao desenvolvimento de estratégias de trabalho colaborativo são, entre outras, as principais dimensões que contribuem para a concepção da rede de comunicação e de aprendizagem como uma interface para a construção do conhecimento.”

Desta forma, pode afirmar-se que a criação de uma CAD pressupõe uma súmula de premissas, nomeadamente: os objectivos de aprendizagem serem comuns a todos os membros, haver igualdade de direitos e de participação de todos os elementos (inclusive no que diz respeito a questões técnicas ou tecnológicas), haver trabalho de equipa (numa perspectiva colaborativa), haver interacção permanente e haver, pelo menos, um elemento orientador (e, eventualmente, avaliador) da comunidade – o e-tutor. Salienta-se, contudo, que a presença do e-tutor não deverá ser sempre perspectivada como dominante sobre todos os outros elementos, ao ponto de não permitir conferir uma autonomia crescente aos aprendentes no processo de construção colaborativa do conhecimento (Dias, 2004). Ainda assim, e quase como contraponto, relembra-se que, tal como já foi anteriormente referido, a figura do e-tutor é determinante na gestão da CAD. A título de exemplo, enquanto e-mediador, se um e-tutor falha na gestão de conflitos, o bom funcionamento da CAD poderá ficar comprometido (Palloff & Pratt, 1999).

Depois de uma clarificação conceptual sumária, resta, então, alertar para algumas questões que deverão ser tidas em conta aquando da criação de uma CAD *online*, que foram propostas por Amy Jo Kim (s. d., *apud* Lima, 2003):

- definir as finalidades de uma comunidade: identificar e caracterizar o público-alvo, as suas expectativas e objectivos;
- promover a socialização: criar espaços de “pura” socialização e de discussão dos conteúdos (por exemplo, fóruns);
- definir um código de conduta: este deve ser claro e flexível, para que a comunidade defina limites comportamentais;

- organizar e promover eventos cíclicos: uma comunidade (virtual ou não) vive do que acontece e das discussões que estes eventos geram;
- integrar a comunidade no mundo real: deverá tentar estabelecer-se, sempre que possível, a ponte para o mundo real, para que o conceito de 'comunidade' seja mais sentido e/ou mais próximo de um contexto físico.

Para além destes pontos, nunca será demais voltar a realçar que uma CAD não se auto-sustém, ou seja, não sobrevive se não forem implementadas estratégias de interacção (por parte do e-tutor) que motivem os seus membros.

3.2 Alguns pressupostos do *e-assessment*³¹

Tal como já foi referido neste trabalho, a avaliação das aprendizagens, seja em contexto presencial ou *online*, cada vez menos se identifica com a verificação que o docente faz dos produtos gerados pelo processo de ensino e de aprendizagem, e tende a centrar-se mais no processo de aprendizagem e no próprio aprendente. Não obstante, como já se tem vindo a realçar, aquilo que se altera quando se fala em *e-assessment* é o ambiente em que o referido processo ocorre: *online*. Este será, então, um factor muito importante que deverá ser perspectivado como supra-processual e unificador no que diz respeito a outros aspectos do *e-learning*, entre os quais se salinta o papel do e-tutor, o papel do e-aluno, a avaliação das aprendizagens (*e-assessment*), a avaliação do próprio curso (*e-evaluation*), a forma de apresentação dos e-conteúdos,...

Tendo tudo isto em conta, tal como Dirks (1997) refere, podem considerar-se cinco grandes objectivos no *e-assessment*, sendo que a maior parte deles também se aplicam à avaliação das aprendizagens em contexto de ensino presencial: aferir o grau de aprendizagem do aluno, motivá-lo, possibilitar a auto-avaliação, avaliar a eficácia do próprio programa e dar creditação numa determinada área. Analisando a abrangência destes pontos, pode desde logo concluir-se que se trata de um processo eminentemente social e formativo e orientado para os objectivos pedagógicos e competências a atingir, previamente delineados. Por outras palavras, para além da avaliação dever ir ao encontro dos objectivos delineados para o curso, também deverá ser suficientemente flexível e diversificada de modo a satisfazer as necessidades e características do público-alvo

³¹ Grande parte do conteúdo desta secção já foi objecto de referência no artigo: Dias, Ana Balula (2005, Dezembro). A Avaliação das Aprendizagens em contexto de *e-learning*, *Nov@ Formação: eLearning e Avaliação – Métodos e Indicadores*, 6, 7-10.

(Backroad Connections Pty Ltd, 2002). Com base nestes pressupostos, James & McInnis (2001:8) lembram que:

“On-line assessment represents an unparalleled opportunity for rethinking assessment in higher education. On-line and other forms of computer based assessment (...) are a natural outcome of the use of information and communication technologies to enhance learning and are closely aligned with the objective of providing students with more flexible programs and opportunities.”

Em contexto *online*, o mais usual é optar-se por instrumentos de avaliação tipicamente associadas ao ensino presencial e transpô-los abúlica e acriticamente para *e-learning*.

Destes realçam-se os trabalhos escritos (desenvolvidos individualmente ou em colaboração), testes de resposta múltipla, de resposta curta e/ou aberta, apresentação de portfólios, exames escritos ou orais, participação em discussões, debates *online*. A escolha acertada de um destes (ou de mais) depende totalmente de uma adequação eficaz ao meio em que aprendizagem ocorre. Todavia, na maioria dos casos, o que se acaba por constatar é que, em contexto *online*, apenas se disponibilizam e/ou discutem conteúdos, relegando-se a avaliação das aprendizagens para contextos presenciais. Wright (2003) salienta, no entanto, algumas vantagens do *e-assessment* em relação à avaliação das aprendizagens em contexto presencial, nomeadamente: possibilitar a concepção de instrumentos de avaliação interactivos integrando os vários *media* (que se acredita que por si só enriquecem a experiência de aprendizagem); melhorar a qualidade e a frequência do *feedback* dado aos alunos (sendo que pode ser imediato); permitir classificar as provas automaticamente; oferecer aos alunos mais flexibilidade espacio-temporal para a execução das tarefas avaliativas (James, McInnis, & Devlin, 2002); e dar a hipótese de todos os envolvidos no processo acederem às provas de avaliação em qualquer altura que o e-tutor determine.

A questão da avaliação dos aprendentes em *e-learning* depara-se, no entanto, com algumas constrições: a falta de proximidade física, a dificuldade de percepção e controlo contínuos sobre o próprio processo de aprendizagem, a dificuldade de autenticação dos resultados alcançados pelos aprendentes em contexto de CAD, ou até a dificuldade de interagir informalmente com os demais participantes (Garison & Anderson, 2003). Decorrentes destes factores, os e-tutores podem deparar-se com alguns problemas como é o plágio, ou, de forma mais geral, a dificuldade em determinar/garantir o grau de

confiança dos produtos da aprendizagem. Será, então, esta a questão central que se procurará discutir na secção que se segue³².

3.2.1 O Grau de Confiança e a Autenticidade dos Produtos do *e-assessment*

Como já foi mencionado, na maior parte dos cursos ministrados em *e-learning*, a avaliação das aprendizagens confina-se a contextos presenciais. Regar geral, esta realidade é motivada por factores como a conveniência do próprio docente, uma vez que, desta forma, este não terá de arranjar alternativas para o aplicar em contexto *online*, ou até porque sente a necessidade de controlar a realização das provas, ou seja, de ter garantias absolutas de que são os seus próprios alunos que estarão a ser avaliados. Pelas mesmas razões, outro problema muitas vezes levantado prende-se com a validade da creditação conferida aos e-alunos pelas instituições promotoras da formação. Por outras palavras, as instituições educativas têm dificuldade em reconhecer credibilidade e autenticidade aos resultados alcançados pelos aprendentes num cenário de *e-assessment*³³. Será, então, esta desconfiança (em relação aos resultados alcançados pelos alunos) um dos factores determinantes que, por vezes, chegará a levar os e-tutores e, conseqüentemente, as instituições, à desmotivação em relação à opção por alguma das vertentes de *e-learning* para ministrar os seus cursos. Não obstante, considera-se que só se deverá tomar uma decisão deste tipo depois de se analisarem várias potencialidades e constrangimentos do *e-assessment*.

Os momentos de avaliação das aprendizagens *online*, tal como os presenciais, podem distinguir-se entre os que serão provas individuais e os que serão trabalhos de grupo, e tanto umas como os outros levantam questões relacionadas com o grau de confiança e com a autenticidade em ambos os contextos. Veja-se, no entanto, os constrangimentos a este nível que mais frequentemente se identificam num cenário de *e-learning*. Em relação às provas individuais, a dispersão geográfica dos e-alunos leva a que o e-tutor levante problemas de autoria, uma vez que não poderá controlar (presencialmente) que o indivíduo realiza efectivamente a prova. Esta será das questões mais problemáticas. Todavia, existem algumas estratégias que se poderão adoptar para minorar o problema, como por exemplo, delimitar a prova temporalmente, quer em relação ao horário em que

³² Esta é uma problemática que também será tratada de forma mais empírica aquando da análise dos dados recolhidos nos inquéritos e nas entrevistas feitos aos e-tutores e e-alunos (*vide* Capítulo 4).

³³ É de notar que nos próprios *Regulamentos de Avaliação dos Conhecimentos* das diversas instituições universitárias portuguesas já referidos se salienta que as provas de avaliação sumativa (à excepção dos trabalhos escritos) têm que ser presenciais.

decorrerá, quer em relação à duração; diversificar os instrumentos de avaliação para que a avaliação das aprendizagens do indivíduo em causa não se cinja àquele momento, etc. A título de exemplo, e ao contrário do que por vezes se possa pensar, em contexto *online* também se poderá avaliar a participação do e-aluno, nomeadamente pela sua participação em discussões em *chats*, *fora*, ...

Tal como Harris & Bell (1990)³⁴ defendem, “(...) *assessment becomes not just something which is 'done to' learners but also 'done with' and 'done by' learners*”. Por conseguinte, a avaliação da participação do aprendente (enquanto contribuição do próprio para a construção do conhecimento da CAD em que se insere) assume alguma centralidade. Contudo, a tarefa não se revela tão simples quanto aparenta, uma vez que a maioria das plataformas em que assentam estes cursos apenas possibilitam que se faça uma contabilização das participações ou das visitas a determinadas áreas da própria plataforma e não contemplam mecanismos, por exemplo, de avaliação qualitativa das participações nos fóruns de discussão. Garrison & Anderson (2003: 96) referem ainda que “*The danger of using number-of-postings as an indicator of learning is that one is only measuring quantity, and not quality, of postings*”.

Existem, no entanto, algumas heurísticas que os docentes podem delinear para avaliar a participação *online* dos e-alunos enquanto elementos de uma CAD. Entre outros aspectos e embora seja uma tarefa um tanto trabalhosa, poder-se-á fazer um esforço por tentar verificar questões como: se os alunos tomam a iniciativa de responder a questões colocadas por colegas, se procuram contribuir com alguma regularidade para a discussão, se a sua participação é pertinente, etc. Ainda assim, no que diz respeito a este problema, considera-se que a criação de um mecanismo (nas várias plataformas) que, pelo menos, permitisse que o e-tutor qualificasse as várias mensagens enviadas pelos alunos, seria uma ferramenta de trabalho de bastante utilidade.

Também se podem identificar diversas vantagens no recurso aos trabalhos de grupo como forma de *e-assessment*, uma vez que é um instrumento de avaliação que facilita o desenvolvimento de variadas competências tanto ao nível cognitivo quanto ao nível organizacional e também diminui a carga de trabalho do docente, sendo que os trabalhos para avaliação serão em menor quantidade (James, McInnis & Devlin, 2002). Não obstante, uma das dificuldades, potenciada pela dispersão geográfica dos e-alunos, será

³⁴ Citação retirada de Harris, D. & Bell C. (1990) *Evaluating and Assessing for Learning*. London: Kogan Page. in: Mohl, G. (1996). *Innovative Assessment*. Disponível online no site http://www.city.londonmet.ac.uk/deliberations/assessment/mowl_fr.html (consultado na Internet a 10 de Julho de 2004).

aquilatar o grau de envolvimento de cada indivíduo no produto final apresentado pelo grupo.

James, McInnis & Devlin (2002) realçam que para ultrapassar esta situação, para além do recurso a outros instrumentos de avaliação como será a prova oral individual presencial ou a avaliação da discussão *online* entre os diversos elementos do grupo (como se acabou de referir acima), também se poderá dar relevância aos processos e não apenas aos produtos do trabalho desenvolvido. Desta forma, o e-tutor terá de ter disponibilidade (temporal) para seguir a realização os trabalhos muito atentamente ou então concentrar-se apenas nos produtos e distinguir a participação de cada membro do grupo através de informações recolhidas em momentos de auto- e hetero-avaliação. Não se pode, no entanto, deixar de realçar que, apesar de a auto- e hetero-avaliação visarem uma responsabilização dos indivíduos em relação à avaliação, infelizmente pode dar-se o caso de alguns elementos poderem beneficiar ou prejudicar indevidamente outros por razões de amizade ou de incompatibilidade de feitios. Tendo isto em conta, será de ponderar não só o recurso a estas formas de avaliação, como também à forma como será utilizada e o peso que terá na classificação final dos vários membros do grupo.

Sendo que se estão a ponderar estas questões, em especial para contextos de Ensino Superior (e de pós-graduação), em que se parte do pressuposto que os alunos façam alguma pesquisa de forma autónoma, deverá procurar-se que formandos, gradualmente, se responsabilizem cada vez mais pela sua própria aprendizagem. Em termos práticos, isto poderá passar pela resolução de casos reais (ou o mais próximo possível do mundo quotidiano), pela aprendizagem pela descoberta ou pela experimentação, e pela necessária reflexão e adaptação dos conteúdos teóricos a um problema concreto que terá de ser resolvido. A isto Carroll & Appleton (2001:23) ainda acrescentam que não se deverá esquecer:

“the importance of integrating assessment tasks so that each task builds on a previous one as a way of encouraging learning; integrated assessment is also a way of checking authenticity.”

Outra das vantagens que se reconhece a este tipo de posicionamento perante a avaliação das aprendizagens é o facto de minorar o risco de plágio, que se tratará de forma mais aprofundada na secção que se segue.

3.2.2 O e-assessment e Situações de Plágio

Um dos grandes perigos que não se poderá ignorar em especial num contexto de *e-assessment* será o de plágio, uma vez que o *e-assessment* não permite uma

monitorização por parte do e-tutor da realização das diversas provas. Mas começa-se por definir o que se entende por 'plágio'. Tal como aparece no Dicionário *Houaiss* da Língua Portuguesa (2002, Tomo V:2891), 'plágio' será "*a apresentação feita por alguém, como da sua própria autoria, de trabalho, obra intelectual etc. produzido por outrem*". Não obstante, autores como Caruana, Ramaseshan & Erwing (2000) ainda consideram três níveis de plágio: a fraude, ou seja, copiar ou comprar trabalhos para que sejam avaliados como se fossem realizados pelo próprio; a não utilização de convenções de citação; e a construção de respostas/trabalhos recorrendo a um texto que resulta da amálgama de ideias de outras pessoas sem que estas sejam identificadas. Em especial no que se refere ao Ensino Superior, James, McInnis & Devlin (2002) realçam algumas das atitudes típicas de plágio, nomeadamente: submeter um trabalho a avaliação realizado por outro indivíduo, fazer *download* de informação (texto, imagens, gráficos,...) da Internet e apresentá-la como pessoal, parafrasear texto sem dar indicação das fontes,... Os mesmos autores alertam ainda para outras formas de fraude intelectual, em especial em situação de trabalho de grupo, ou seja, apresentar trabalho de outros membros do grupo como seu ou, simplesmente, participar pouco (ou mesmo nada) no trabalho de grupo e reclamar para si a mesma classificação atribuída aos demais elementos.

3.2.2.1 Intenção e Extensão do Plágio

James, McInnis & Devlin (2002) defendem que se podem considerar vários níveis de plágio, ou seja, na análise deste tipo de atitude dever-se-á ter em conta quer a intenção do aprendente em plagiar, quer a quantidade ou extensão da informação plagiada, para que este se possa combater mais eficazmente. Assim, será necessário, antes de mais, procurar entender o que leva os estudantes a adoptar este tipo de atitudes. Estes autores - de entre outros como Wilhoit (1994) e Harris (2004) - realçam que as razões pelas quais se comete plágio não serão necessariamente intencionais. Por outras palavras, por um lado, haverá aprendentes que plágiam porque são preguiçosos; por parecer ser o caminho mais fácil; para tentarem obter boas classificações; por não terem interesse no tema a tratar; por não respeitarem as regras da escrita académica; ou, simplesmente, por terem lacunas ao nível das competências de escrita, de análise crítica, de argumentação, etc. Por outro lado, também há os que o fazem por estarem habituados a impunidade por parte dos docentes e das instituições; por não terem competência para gerir o tempo que têm disponível para realizar a tarefa (sendo que o tempo dado por alguns docentes por vezes é mesmo escasso); por terem vários trabalhos para desenvolver ao mesmo tempo, etc. Desta forma, poder-se-á considerar um *continuum* com dois pólos distintos:



Figura 5 - *Continuum da intenção no acto de plagiar.*
(Fonte: Adaptado de James, McInnis & Devlin, 2002:39)

Não obstante, James, McInnis & Devlin (2002:39) salientam que:

“a proportion of the incidence of plagiarism in higher education is also attributable to misunderstanding and ignorance among students about why they should avoid plagiarism and how they can do so.”

No caso particular dos trabalhos de grupo, para além de tudo o que se acabou de referir, ter-se-á de também de alertar aprendentes menos atentos para o que se considera, ou não, uma colaboração desejável/ aconselhável (tanto interna quanto externa ao próprio grupo). Será, então, a relação entre estes tipos de colaboração e a noção de plágio que se procura representar na figura que se segue³⁵:

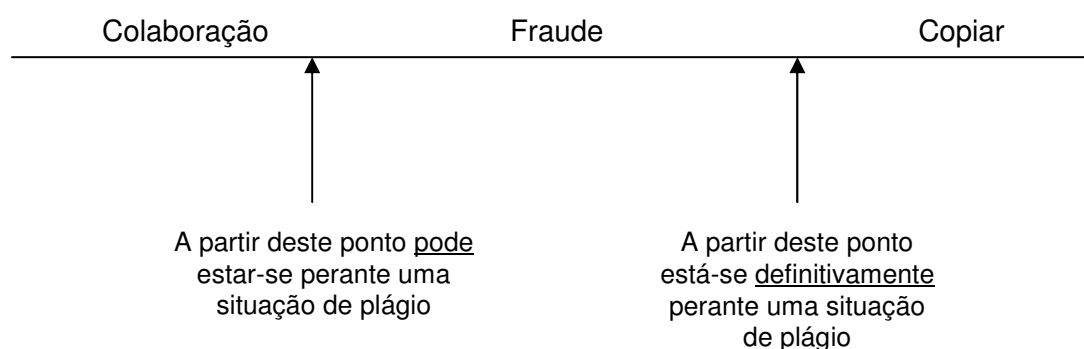


Figura 6 - *Continuum do grau de colaboração em situação de trabalho de grupo.*
(Fonte: Adaptado de Culwin & Naylor, 1995, *apud* James, McInnis & Devlin, 2002:40)

³⁵ Para uma melhor compreensão da Figura 6, será de realçar que os autores apresentam o acto de copiar como o limite máximo de uma situação de plágio.

Já em relação à extensão da informação plagiada, James, McInnis & Devlin (2002) consideram que se deve ter em mente que esta também pode determinar a gravidade³⁶ do acto de plagiar, uma vez que poderá revelar as razões que estão por detrás deste. A título de exemplo, podem referir-se dois casos paradigmáticos que ilustram situações de gravidade distinta: o caso do indivíduo que refere os trabalhos consultados, mas não identifica graficamente a informação que não é de sua autoria e o caso do indivíduo que adquire um trabalho via Internet a partir de *sites* criados para o efeito³⁷. Tal como referem James & McInnis (2001:6), esta última situação é, infelizmente, cada vez mais visível nas universidades, uma vez que:

‘[the] electronic technologies lend themselves to the grosser forms of ‘cut-and-paste’ cheating and an industry in internet ‘cheat sites’ has sprung up to exploit this opportunity, including a trade in ‘made to order’ assignments.’

Estes posicionamentos podem, então, representar-se num *continuum* cujos opostos se apresentam na figura seguinte:



Figura 7 - *Continuum* da extensão no acto de plagiar.
(Fonte: Adaptado de James, McInnis & Devlin, 2002:41)

Por último, e explicado o que se entende por intenção e extensão do acto de plagiar, será então importante analisar cada caso e procurar a melhor solução. James, McInnis & Devlin (2002) cruzaram os vectores da intenção e da extensão e fazem as seguintes propostas para se lidar com algumas situações de plágio: se for inteiramente accidental e de extensão reduzida, o conselho é que não se ignore e que haja uma preocupação em explicar o que se espera de um trabalho académico a este nível; se for inteiramente

³⁶ Como não poderia deixar de ser, considera-se que qualquer tipo de plágio é condenável; todavia, para o presente trabalho entende-se que o menos grave será aquele que é motivado pelo puro desconhecimento das normas de citação, uma vez que será uma situação de fácil resolução.

³⁷ Exemplos destes *sites* serão: <http://www.essay.com/>; <http://www.directessays.com/>; <http://www.cyberessays.com/>.

acidental, mas de extensão extrema, é provável que se um caso de má interpretação das convenções de autoria; daí que se deva apostar na explicação cuidada destas; se for inteiramente deliberado, mas de extensão reduzida, aconselha-se que o enfoque não seja dado à punição, mas à educação; por último, se for inteiramente deliberado e de extensão extrema, estar-se-á perante uma atitude bastante reprovável e recomendar-se-á uma penalização imediata. Não obstante, nem sempre será fácil, por um lado, prevenir e, por outro lado, caracterizar o tipo de plágio com que se estará a lidar; daí que será aconselhável que os docentes (e porventura os aprendentes) sejam conhecedores de estratégias e ferramentas próprias para o efeito, como se apresenta na secção que se segue.

3.2.2.2 Prevenção e Detecção de Plágio em Contexto *Online*

É sabido que o problema do plágio tem vindo a tornar-se cada vez mais visível, em especial em contexto académico, devido essencialmente às facilidades que o desenvolvimento das TIC trouxe (James & McInnis, 2001); daí que seja urgente que se assuma uma estratégia institucional. Esta deverá contemplar vários aspectos, sendo que um deles passará por prevenir e alertar para a prevenção, ou seja, por um lado, legislar a penalização³⁸ e definir *standards* de escrita académica e, por outro lado, incentivar o corpo docente a transmitir essa informação.

Outra medida importante será facultar aos docentes o acesso a ferramentas³⁹ que facilitem a detecção de plágio. Neste contexto, realça-se desde já a existência de ferramentas electrónicas que alertam para uma situação de plágio por permitirem, por exemplo, uma análise linguística para verificar se um trabalho tem consistência ao nível do discurso ou uma comparação textual (Carroll & Appleton, 2001). Para além destas, poder-se-á também recorrer a motores de pesquisa ou a *sites* de venda de trabalhos, para se tentar localizar trabalhos idênticos ou recorrer a programas especializados para esta tarefa, como é o caso do Turnitin ou do CaNexus. Uma vez que todas estas ferramentas apenas operam sobre informação digitalizada, será fundamental que os trabalhos ou exames cheguem até ao professor neste formato. Esta será, então, uma das primeiras vantagens em se optar por *e-assessment*. Embora não resolva todos os

³⁸ Regra geral, uma situação de plágio, quando detectada, é bastante penalizada no meio académico, no entanto, não há nenhuma legislação interna na maioria das universidades portuguesas que preveja como agir nestas situações.

³⁹ No caso de se tratar de ferramentas electrónicas, será de salientar que é de extrema importância que seja facultada a oportunidade de formação dos docentes, ou seja, que lhes ensinem a potenciar a sua utilização.

problemas de autenticidade dos resultados, no caso dos exames escritos *online*, poder-se-á facilmente verificar se o e-aluno terá, por exemplo, recorrido à Internet para responder às questões. Já no caso de trabalhos de grupo, poderá ajudar a verificar não só o grau de confiança do trabalho final, mas também poderá ter uma função formativa. Ou seja, se o e-tutor optar por aceder aos fóruns criados para o desenvolvimento dos trabalhos de grupo, este poderá alertar-los atempadamente para as penalizações em que poderão incorrer, caso identifique algum caso suspeito. Todavia, tal como Carroll & Appleton (2001:4) mencionam:

"Because the problem has been exacerbated by the impact of communication and information technology, it could be tempting that the solution is provided through the same means, i. e. through electronic detection tools. (...) There are a various types of electronic aids to detecting academic misconduct, none of which can substitute for the academic judgement of the lecturer."

Outra das medidas de prevenção será ensinar o que se entende por 'plágio', de preferência recorrendo a exemplos práticos⁴⁰. Não obstante, é uma medida que requer que se despenda de tempo lectivo e haverá muitos docentes que não dispõem dele, essencialmente, devido aos extensos *curricula* das suas disciplinas. Também neste caso se poderá considerar a possibilidade e trabalhar em ambiente *online*, uma vez que, como não será objecto de avaliação, os indivíduos poderão aceder à informação quando e quantas vezes desejarem; pode ser-lhes dado *feedback* imediato; e os casos práticos poderão ser resolvidos anonimamente.

Carroll & Appleton (2001:4) sugerem ainda que as tarefas sujeitas a avaliação sejam reformuladas todos os anos, para que os aprendentes não se tentem a trazer respostas feitas/decoradas para os exames ou reutilizem trabalhos de outros colegas e que sejam os próprios docentes a dar o exemplo, isto porque:

"As well as ensuring that students are taught how to avoid plagiarism, staff behaviour and attitudes can significantly affect prevalence of academic misconduct. If students perceive staff as not respecting the learning process, they will not do so either."

Ainda em relação à estrutura das tarefas de avaliação das aprendizagens será vantajoso recorrer à colocação de questões/problemas que se centrem no conhecimento em acção, ou seja, para os quais não haja soluções 'fabricadas'. Por outras palavras, trata-se de trabalhos eminentemente práticos, que implicam a aplicação efectiva de conceitos

⁴⁰ No documento "Anexo 2" apresentam-se alguns casos estruturados por Tanja Golja da Universidade de Tecnologia de Sidney, sob o título de "How to Avoid Plagiarism in Your Writing". Retirado do *site* <http://www.iml.uts.edu.au/assessment/plagiarism/Howtoavoidplagiarism.doc> (consultado na Internet a 28 de Abril de 2005).

teóricos a situações concretas, únicas e, tanto quanto possível, reais. Isto implica, então, que a elaboração dos trabalhos comece por um processo de reflexão crítica teórica a partir da qual se procurará encontrar uma solução para o problema prático colocado. Mais se acrescenta que será bastante útil como forma de prevenção contra o plágio, mas também benéfico para a própria construção de novo conhecimento, que os docentes em geral procurem estruturar tarefas de avaliação mais relevantes para o futuro profissional dos aprendentes (Carroll & Appleton, 2001). Não obstante, uma das desvantagens deste formato será o facto de não implicar um modelo único de resposta; daí que a subjectividade da própria correcção possa aumentar exponencialmente.

No caso de o referido formato de questão não ser aplicável a todos os momentos de avaliação das aprendizagens da disciplina em questão e, por exemplo, ser necessário optar por um formato de resposta múltipla, de correspondência, de verdadeiro/falso, será desejável que os enunciados não sejam equivalentes para todos os indivíduos que irão ser avaliados. A título de exemplo, se se tomar esta opção, a maioria das plataformas de *e-learning* permitem ainda que o e-professor insira as questões e as respostas e dê ordem para que respostas sejam aleatoriamente organizadas pela própria plataforma, em vez de despende o seu tempo para criar as várias versões necessárias do mesmo exame. Por último, nunca será demais lembrar que a avaliação das aprendizagens será mais significativa para os avaliados e os resultados alcançados pelos alunos mais confiáveis para os avaliadores quando as actividades forem apresentadas de forma integrada, ou seja, se em cada avaliação de uma nova aprendizagem se integrarem aprendizagens anteriores. Será, então, a conjugação dos factores referidos que tornará particularmente difícil que os indivíduos plagiem.

Capítulo 4: Metodologia

Neste capítulo, começa-se com uma reflexão sobre metodologias de investigação, em particular do tipo quantitativo e qualitativo, no sentido de se procurar justificar a opção tomada no nosso estudo. Posteriormente, caracterizam-se as técnicas de recolha e de tratamento dos dados e termina-se com os pressupostos que estiveram por detrás da selecção dos participantes no estudo e uma caracterização genérica da organização do MME, por ser o contexto de estudo central do presente trabalho.

4.1 Metodologia de Investigação

Na investigação em Ciências Sociais admitem-se diversos tipos de metodologia de investigação, umas de natureza mais quantitativa, outras de natureza mais qualitativa. Autores como Lincoln & Guba (1985), Glesne & Peshkin (1992) e Creswell (1994) referem algumas diferenças entre as ‘metodologias quantitativas’ e as ‘metodologias qualitativas’, das quais destacamos a que se encontram sistematizadas no Quadro 2.

	Metodologia Quantitativa	Metodologia Qualitativa
Pressupostos	<ul style="list-style-type: none">• a realidade é única e fragmentável;• as variáveis do estudo são mensuráveis;	<ul style="list-style-type: none">• a realidade é um constructo social;• as variáveis do estudo são complexas e dificilmente mensuráveis;
Propósitos	<ul style="list-style-type: none">• generalização;• previsão;• explicações factuais;• a análise subentende uma explicação do que é observado a partir de modelos estatísticos;	<ul style="list-style-type: none">• contextualização;• interpretação;• compreensão da perspectiva dos participantes no estudo;• a análise subentende uma descrição completa e detalhada;
Abordagem	<ul style="list-style-type: none">• parte de hipóteses e teorias;• dedutiva;• recorre a instrumentos de investigação formais;• procura o consenso e a norma (afirmações nomotéticas);• reduz os dados a índices numéricos;	<ul style="list-style-type: none">• acaba com hipóteses e o desenvolvimento de teoria fundamentada (<i>grounded theory</i>);• indutiva;• perspectiva o investigador como instrumento;• procura o pluralismo e a complexidade;• faz pouco uso de índices numéricos;
Papel do investigador	<ul style="list-style-type: none">• imparcial e distanciado.	<ul style="list-style-type: none">• parcial e/ou envolvido pessoalmente.

Quadro 2 - Algumas diferenças entre Metodologia Quantitativa e Metodologia Qualitativa, com base nos trabalhos de Lincoln & Guba (1985) e de Glesne & Peshkin (1992).

Independentemente da dicotomia apresentada no Quadro anterior (Quadro 2), alguns investigadores, como Pardal & Correia (1995) e Carmo & Ferreira (1998), realçam que por vezes haverá vantagens em se optar por uma metodologia que combine técnicas de uma e de outra, na medida em que poderá ser uma mais-valia para aprofundar algumas dimensões de estudos pelas diferentes perspectivas (qualitativa e quantitativa) que relevam da mesma realidade. A este respeito, Glaser & Strauss (1967:18) afirmam que:

“In many instances, both forms of data are necessary – not quantitative used to test qualitative, but both used as supplements, as mutual verification and, most important for us, as different forms of data on the same subject.”

Não obstante, cientes das limitações temporais para desenvolver esta investigação e sendo que se pretende descrever, identificar e reflectir sobre os constrangimentos e potencialidades da prática do *e-assessment* em contexto específico de Ensino Superior, optar-se-á, fundamentalmente, pela metodologia tipo qualitativa com recurso a algumas técnicas e instrumentos mais característicos das abordagens quantitativas, como o inquérito por questionário. Mais concretamente, o estudo apresenta semelhanças com a abordagem de estudo de caso, uma vez que se centra nas concepções e práticas sobre a avaliação das aprendizagens utilizada na edição 2004/06 do MME da Universidade de Aveiro, enquanto curso ministrado em *b-learning*. Tal como realça Kvale (1996:103):

“Qualitatively, the focus on single cases made it possible to investigate in detail the relationship of a specific behavior to its context, to work out the logic of the relationship between the individual and the situation.”

Esta escolha prende-se, então, com o facto de a metodologia qualitativa, e o estudo empírico, permitir uma melhor compreensão da forma como se processam os eventos e as razões que levam a que estes aconteçam. Por outras palavras, no presente estudo, esta metodologia permitirá compreender melhor as opções tomadas relativamente à avaliação das aprendizagens, assim como as suas limitações e potencialidades, na perspectiva dos seus actores.

Para além do que foi acima referido, nunca será demais referir que as metodologias de índole mais qualitativa, tal como Wilson (1977) salienta, baseia-se em dois pressupostos fundamentais, nomeadamente (i) que os acontecimentos se devem estudar em contextos naturais e (ii) que estes só se entenderão verdadeiramente quando compreendermos a percepção e interpretação de quem neles participa. Tendo isto em conta, o tipo de investigação que se fará possui uma dimensão empírica na qual se procurará fazer uma descrição holística do problema a estudar e com base quer nos dados empíricos

recolhidos, quer no referencial teórico enquadrador do estudo, contribuir para a construção do conhecimento na área em estudo, bem como sugerir caminhos que possam potenciar a qualidade da avaliação das aprendizagens feita em contextos formativos semelhantes ao estudado no presente trabalho.

Shatzman & Strauss (1973) dividem os objectivos da utilização de metodologias do tipo qualitativo em três grandes tipos: a descrição simples (*straight description*), em que se pretende verificar a validade de uma teoria pré-concebida a partir da confirmação de uma estrutura de análise previamente concebida e, portanto, externa aos próprios dados; a descrição analítica (*analytic description*), na qual se visa compreender uma realidade a partir de uma estrutura de análise que emerge dos dados recolhidos; e a teoria “local” fundamentada (*grounded theory*), em que se tenciona criar uma teoria a partir da análise dos dados. O presente estudo enquadra-se, essencialmente, neste último tipo e para melhor se entender em que é que este consiste, Strauss & Corbin (1994) esclarecem que a teoria local fundamentada é uma metodologia geral para desenvolver uma nova teoria, uma vez que esta surge a partir de uma reflexão sobre os dados sistematicamente recolhidos. Este processo desenrola-se, então, durante a própria investigação, através de uma relação dinâmica entre a recolha de dados e a sua análise.

Miles & Huberman (1994) acrescentam que um modelo interactivo de análise qualitativa de dados é constituído por quatro componentes essenciais: (i) a recolha de dados, (ii) a organização dos dados, (iii) a redução dos dados e (iv) a interpretação e verificação dos resultados, que se relacionam entre si de uma forma dinâmica, tal como se procura representar na Figura 8.

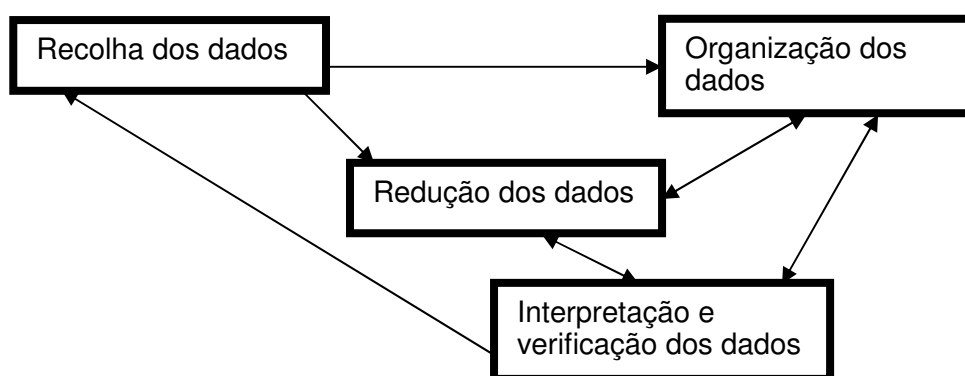


Figura 8 - Relação entre as componentes de um modelo interactivo de análise qualitativa de dados, com base no trabalho de Miles & Huberman (1994).

Nesta representação (Figura 8) parte-se de uma fase inicial de recolha dos dados, seguindo-se uma fase de organização dos mesmos, mas a partir daí serão a redução dos dados e a interpretação e verificação dos resultados que ditarão a dinâmica que se verificará entre as diversas componentes deste modelo. Por outras palavras, e a título de exemplo, a interpretação e verificação dos resultados pode levar a uma reorganização dos dados ou a uma nova recolha de dados; a redução dos dados poderá levar a uma reinterpretação dos mesmos, etc.

Assim, o procedimento indutivo de tratamento de dados que irá ser utilizado, como Maroy (1995) salienta, divide-se em três etapas que, mais uma vez, não são estanques mas dinâmicas entre si. A primeira corresponderá ao trabalho por descoberta e consequente definição de categorias de análise. Desta forma, procede-se à elaboração de uma linha de análise a partir de uma primeira reflexão sobre os dados recolhidos, ou seja, à formulação das primeiras hipóteses interpretativas a partir da identificação e análise dos dados significativos emergentes do material recolhido. Numa segunda fase, avança-se para a codificação sistemática dos dados, o que deverá obedecer a alguns princípios, entre outros: (i) o *princípio indutivo*, que dita que as primeiras categorias a emergir devem ser *In Vivo*, ou seja, a partir do discurso dos participantes do estudo; (ii) o *princípio da parcimónia*, segundo o qual, com o avanço da análise dos dados, das relações entre as várias categorias de análise identificadas emergem novas categorias e hipóteses interpretativas; (iii) o *princípio da codificação aberta*, que realça que cada unidade analisada pode ser atribuída a mais do que uma categoria para que do cruzamento desta codificação possam resultar novas hipóteses interpretativas. Por fim, a última etapa será a da *validação das hipóteses interpretativas*, ou seja, em que se procura validar os resultados obtidos e a consistência das hipóteses interpretativas.

4.2 Técnicas de Recolha de Dados

Nesta secção procurar-se-á caracterizar as duas principais técnicas de recolha de dados utilizadas e justificar a sua escolha. Assim, descrever-se-ão as fases de preparação e aplicação dos instrumentos de recolha de dados utilizados na investigação: inquérito por entrevista e inquérito por questionário. Para além disto e numa perspectiva de complementaridade, também se procedeu à recolha de documentação relativa à avaliação das aprendizagens no âmbito de cada disciplina, no sentido de, entre outras coisas, caracterizar o contexto em estudo.

4.2.1 Inquérito por Entrevista

O inquérito por entrevista é uma das técnicas de recolha de dados mais utilizada nos estudos de natureza qualitativa e serão os dados recolhidos por esta via que irão assumir centralidade nos estudos, porque permite a obtenção de informação mais rica (Pardal & Correia, 1995). Esta técnica de recolha de dados baseia-se, então, na comunicação e de interacção humana, ou seja, caracteriza-se por um contacto directo entre o investigador e os seus interlocutores. Apesar de tudo isto, não se poderá esquecer que a morosidade da sua aplicação e de uma análise de conteúdo aprofundada poderá implicar que a sua aplicação se restrinja a um número bastante limitado de indivíduos.

Segundo Hancock (1998), ao optar-se pela entrevista como forma de recolha de dados, ter-se-á de equacionar se trará mais vantagens que estas sejam *estruturadas*, *não estruturadas* ou *semi-estruturadas*. A primeira tipologia implica que o entrevistador coloque as perguntas ao entrevistado tal qual as pensou, ou seja, de acordo com a hierarquia que estabeleceu, sendo que estas poderão ser pensadas de forma a implicarem uma resposta fechada, ou seja, restrita às opções apresentadas pelo entrevistador. Em relação à segunda tipologia, esta pressupõe que o entrevistador apenas estruture alguns temas que pretende ver discutidos e serão as intervenções do entrevistado que irão despoletar novas questões. Embora ambas tenham as suas vantagens em alguns contextos, considera-se que, para o presente estudo, a tipologia de entrevista mais adequada será a *semi-estruturada*. Isto porque, se por um lado não limita o entrevistador às questões previamente formuladas, garantindo alguma flexibilidade de intervenção, por outro lado, garante uma linha orientadora que permitirá uma mais fácil análise dos dados recolhidos. Pardal & Correia (1995:65) explicam que numa entrevista semi-estruturada:

“(...) o entrevistador possui um referencial de perguntas-guia, suficientemente abertas, que serão lançadas à medida do desenrolar da conversa, não necessariamente pela ordem estabelecida no guião, mas, antes, à medida da oportunidade, nem, tão pouco, tal qual foram previamente concebidas e formuladas: deseja-se que o discurso do entrevistado vá fluindo livremente (...)”

As entrevistas semi-estruturadas podem, então, caracterizar-se por implicarem a preparação prévia de uma série de questões abertas, formuladas de forma a cobrir as temáticas que o entrevistador pretende discutir. Este factor irá permitir que os participantes no estudo discutam os diversos assuntos com mais profundidade e flexibilidade em dimensões do problema consideradas importantes.

Por fim, nunca será demais lembrar as palavras de Kvale (1996:130) no que diz respeito ao desenrolar da entrevista, ou seja, que:

“the questions should promote a positive interaction; keep the flow of conversation going and motivate the subjects to talk about their experiences and feelings. The questions should be easy to understand, short, and devoid of academic language.”

4.2.1.2 Preparação e Aplicação da Entrevista

Na presente investigação, o inquérito por entrevista é a técnica de recolha de dados que assume relevância, uma vez que se pretende reflectir sobre as concepções e práticas avaliativas (e, em particular de *e-assessment*) levadas a cabo pelos docentes do MME (edição 2004/06), sendo que foi um curso ministrado em *b-learning*.

Com base no quadro teórico de referência, delineado a partir da revisão bibliográfica, e numa análise prévia do contexto a estudar, feita através da análise dos documentos relativos à avaliação das aprendizagens de cada disciplina do MME, começou-se por determinar os objectivos a alcançar com a aplicação da entrevista, para depois se esboçarem os temas e as perguntas-guia para os mesmos. A versão final, quer do guião utilizado para entrevistar a Coordenação do MME (Anexo 3), quer a do guião para entrevistar os docentes (Anexo 4), resultou de uma ponderação e reflexão cuidada feita com a colaboração de especialistas nas áreas quer de metodologia de investigação, quer de avaliação de aprendizagens.

O objectivo principal da utilização do inquérito por entrevista nesta investigação foi recolher informação, quer acerca dos princípios gerais delineados pela Coordenação do MME em relação à forma que a avaliação das aprendizagens deveria assumir, quer acerca das concepções e práticas de avaliação das aprendizagens levadas a cabo por parte dos docentes envolvidos. Procuraram-se, em particular, esclarecer as perspectivas dos docentes em relação à prática avaliativa tendo em conta que se trata de um curso ministrado em *b-learning*, nomeadamente no que diz respeito (i) às opções tomadas em relação à avaliação das aprendizagens, (ii) à sua articulação com as directrizes dadas pela Coordenação do Curso, (iii) às justificações para as opções tomadas, (iv) às potencialidades e limitações das opções tomadas pelos docentes em relação à avaliação, por esta ocorrer em contexto de *b-learning*, (v) aos critérios definidos pelos docentes para a avaliação, (vi) aos instrumentos de avaliação utilizados e sua estruturação, (vii) às estratégias adoptadas para procurar garantir a autenticidade dos resultados obtidos pelos

estudantes e (viii) aos constrangimentos e potencialidades que identificam na utilização de *e-assessment* em contexto de Ensino Superior.

Tendo isto em conta, procedeu-se à preparação da entrevista que se estruturou em três partes: introdução, desenvolvimento e conclusão. Na parte introdutória do inquérito por entrevista, para além do entrevistado ser elucidado acerca do estudo que se estava a fazer e das condições da entrevista (a garantia de sigilo e anonimato, ser uma entrevista áudio-gravada,...), também se colocaram algumas questões que visavam a caracterização dos entrevistados no que diz respeito ao seu perfil profissional.

Na parte de desenvolvimento, procurou-se recolher informação sobre as duas temáticas principais: as metodologias de avaliação das aprendizagens implementadas e sua justificação e os constrangimentos e potencialidades identificados na avaliação das aprendizagens efectuada *em b-learning*, em contexto de Ensino Superior. Para cada uma destas temáticas foram delineadas questões de iniciação, a partir das quais se começou um diálogo e a intervenção da entrevistadora só se verificou quando um qualquer subtópico carecia de mais aprofundamento. Por fim, na parte de conclusão foi dada a oportunidade aos entrevistados de poderem acrescentar alguma informação que considerassem pertinente para a investigação e terminou-se com os agradecimentos e outras eventuais considerações finais. Será de realçar, mais uma vez, que embora não se tenha feito nenhum estudo piloto para validar o guião das entrevistas, este foi validado por especialistas na área, quer da avaliação das aprendizagens, quer das metodologias de investigação em educação.

À excepção da entrevista feita à Coordenação do MME, que foi conjunta, as entrevistas foram individuais e decorreram em espaços encontrados pelos docentes dentro da Universidade de Aveiro, por conveniência dos mesmos, nos dias 07, 08 e 13 de Julho de 2005. A data e a hora foram combinadas por *email* e por conversas telefónicas com os entrevistados de acordo com a disponibilidade de ambas as partes. As entrevistas tiveram uma duração média de 65 minutos e, para o efeito, foi utilizado um gravador digital.

4.2.2 Inquérito por Questionário

Outra das técnicas de recolha de dados por excelência, no âmbito educacional, é o inquérito por questionário. Segundo Pardal & Correia (1995:52):

“comparando com outros instrumentos de recolha de dados, o questionário (...) [tem como vantagem poder] ser administrado a uma amostra lata do universo (...) [e] garante, em princípio, o anonimato, condição necessária para a autenticidade das respostas.”

Não obstante, também se reconhecem algumas fragilidades nesta técnica que, por vezes, poderão comprometer a investigação, nomeadamente (i) o inquirido poder analisar todas as questões antes de responder, (ii) facilitar a resposta em grupo se não houver supervisão presencial do investigador, (iii) a sua utilização só se revelar viável quando aplicado a universos de inquiridos com alguma homogeneidade e (iv) eventuais dificuldades na interpretação do discurso utilizado nas questões (Pardal & Correia, 1995). Em especial em relação a estas duas últimas, salienta-se que, por um lado, apesar de os inquiridos terem características heterogéneas⁴¹, o factor que homogeneíza o grupo de inquiridos é o facto de todos terem participado na mesma edição (2004/06) do MME. Por outro lado, os indivíduos não deverão revelar muitas dificuldades em interpretar correctamente as questões, uma vez que todos têm um grau académico mínimo de licenciatura e o próprio questionário foi analisado e revisto por dois especialistas na área, no sentido de, entre outras dimensões, se procurar reduzir a ambiguidade das questões.

Aquando da construção de um questionário pode recorrer-se a três tipos de questão: as abertas, as fechadas e as de resposta múltipla. As primeiras caracterizam-se por darem total liberdade de resposta ao inquirido; as segundas *“limitam o informante à opção por uma de entre as respostas apresentadas”* (Pardal & Correia, 1995:55), sendo uma das mais paradigmáticas a questão em que se solicita ao informante que opte entre a resposta “sim” e “não”, e as de resposta múltipla, que, em última análise, também serão uma modalidade de pergunta fechada, permitindo a escolha de uma ou mais opções. Ainda assim, esta última pode assumir diversos formatos, nomeadamente: ‘perguntas em leque’ e ‘perguntas de avaliação ou de estimação’.

Nas ‘perguntas em leque’, o inquirido poderá escolher uma opção ou mais do que uma das alternativas que lhe são dadas, podendo também ser convidado a ordenar algumas ou todas as respostas. Dentro deste formato, podem distinguir-se (i) as ‘em leque fechado’, em que o inquirido não pode exprimir a sua opinião fora das alternativas apresentadas, e (ii) as ‘em leque aberto’, em que o inquirido poderá optar por uma ou

⁴¹ Será de salientar que a própria Coordenação do MME tem a heterogeneidade como um dos factores de alguma relevância para a selecção dos candidatos a admitir no Curso, pela mais-valia que esta poderá representar no que diz respeito a uma construção do conhecimento mais rica.

mais alternativas que são dadas e/ou acrescentar uma ou mais alternativas pessoais. Ambas têm vantagens e desvantagens. Por exemplo, se as primeiras limitam as respostas, as segundas, pela liberdade de expressão que lhes é subjacente, poderão levantar algumas dificuldades de análise por causa da diversidade de respostas. De qualquer forma, Pardal & Correia (1995:57) sugerem que:

“O investigador deve saber, a cada momento, qual a forma mais adequada de pergunta face aos seus objectivos. Se conhecer bem o assunto, terá vantagens no uso da primeira modalidade. Se ocorrer o contrário, é melhor optar pela segunda.”

Por último, no que diz respeito às questões ‘de avaliação ou de estimação’, o inquirido apenas pode escolher uma das alternativas apresentadas, sendo que estas visam *“captar o grau de intensidade face a um determinado assunto”* (Pardal & Correia, 1995:57). Convém, ainda, salientar que, embora esta modalidade facilite a análise das informações recolhidas, também pode acontecer que, apesar de dois indivíduos estimarem um mesmo ponto de maneira diferente, poderão valorá-lo de forma igual.

No presente trabalho, a investigadora alternou entre os vários formatos, procurando sempre ir ao encontro dos objectivos a que se propôs.

4.2.2.1 Preparação e Aplicação do Questionário

O questionário como instrumento de recolha de dados foi concebido para recolher dados junto dos alunos sobre as práticas de avaliação das aprendizagens referentes ao ano curricular do MME em causa, no sentido de, por um lado caracterizar o modo como estes as terão vivido, e, por outro, possibilitar cruzar as perspectivas dos docentes e dos alunos podendo, assim, ter uma visão geral mais rica sobre o problema em estudo.

O questionário, que se apresenta num documento em anexo (Anexo 5) foi desenvolvido pela investigadora, e validado por especialistas, e dividiu-se em três secções. Na primeira pretendeu-se, essencialmente, (i) caracterizar genericamente os indivíduos que responderam ao questionário, (ii) obter informações acerca das suas condições de trabalho (disponibilidade temporal, disponibilidade de computador, ...), e (iii) obter informação acerca da familiarização dos indivíduos com as ferramentas de trabalho fundamentais (ferramentas de comunicação *online*, Internet). A segunda secção permitiu recolher dados sobre as percepções dos alunos relativamente ao *e-assessment* a que estiveram sujeitos, nomeadamente sobre temáticas como: a negociação dos pesos relativos de parâmetros de avaliação e de critérios de avaliação, as lacunas e aspectos mais bem conseguidos da avaliação a que estiveram sujeitos e as vantagens e

desvantagens do *e-assessment* no contexto deste mestrado. Na última secção, pretendeu-se obter informação acerca da noção que os alunos têm do conceito de 'plágio', das estratégias que os alunos consideram ter sido adoptadas (ou não) pelos docentes para o prevenir e da consciência que os alunos têm das implicações que poderão advir do acto de plagiar.

Tem-se consciência de que as temáticas subjacentes aos objectivos gerais que se acabaram de enunciar para este questionário são bastante complexas e que, por isso mesmo, merecerão um aprofundamento maior, por exemplo, através de respostas abertas ou até do recurso a um instrumento de recolha de dados complementar como o inquérito por entrevista. Todavia, e porque o presente projecto pressupõe um escopo temporal de realização bastante restrito (um ano), optou-se por conceber apenas um questionário para os mestrandos, recorrendo essencialmente a questões fechadas e de resposta múltipla, em detrimento das questões abertas que permitem uma maior liberdade de resposta, no sentido de diminuir a complexidade da análise delas decorrente.

Numa fase inicial, o questionário foi apreciado, mais uma vez, por especialistas da Universidade de Aveiro na área da avaliação das aprendizagens e das metodologias de investigação em educação, depois, submetido a um estudo piloto para procurar garantir a sua aplicabilidade e adequação aos objectivos propostos. Para tal, foi aplicado a três alunas do curso em questão, mas de edições anteriores. Detectaram-se, a partir das respostas, algumas ambiguidades nos enunciados que prontamente foram rectificadas. A versão final do questionário foi colocada *online* e a investigadora solicitou telefonicamente a um dos coordenadores do curso em questão que enviasse um *email* aos alunos em causa, em seu nome, a explicar o projecto de investigação em que está a trabalhar, a indicar o *site* onde se encontrava o questionário, a solicitar a sua resposta ao mesmo e a salientar que esta era anónima. O facto de a investigadora não o ter feito pessoalmente prende-se apenas com o facto de se considerar ser possível obter mais respostas sendo o pedido feito por uma pessoa conhecida (o coordenador) do que por uma pessoa desconhecida dos alunos.

4.3. Técnicas de Tratamento dos Dados

Entrevistaram-se cinco docentes do MME que, no sentido de procurar garantir o seu anonimato, serão referidos ao longo deste trabalho como P1, P2, P3, P4 e P5 e entrevistaram-se dois indivíduos conjuntamente enquanto coordenadores do MME que

serão referidos como C1 e C2. Assim, o *corpus* principal utilizado neste trabalho é constituído por 6 protocolos obtidos pela transcrição das entrevistas efectuadas, que foram codificados como: EC (incluindo as respostas de C1 e C2), EP1, EP2, EP3, EP4, EP5 (Anexo 6). Assim, a título de exemplo, quando se faz alusão a “EC”, tratar-se-á da entrevista feita à Coordenação do MME; quando se faz alusão a “EP1”, tratar-se-á da entrevista feita a P1, e assim sucessivamente.

Para além dos referidos protocolos, também foram analisados os documentos orientadores de cada disciplina (“Guião da Disciplina”) disponibilizados na plataforma *Blackboard*⁴² (Anexo 7), outros documentos fornecidos à investigadora pelos entrevistados e 24 questionários anónimos.

No sentido de caracterizar o contexto em estudo, começou-se por analisar o Edital de Abertura do Curso de Mestrado em Multimédia em Educação (ano lectivo 2004/05) e, posteriormente, procedeu-se à análise dos “Guiões das Disciplinas” que serviram de base à metodologia usada em cada disciplina quanto a avaliação das aprendizagens. Assim, pôde-se ter uma primeira perspectiva da organização dada à avaliação das aprendizagens no âmbito de cada disciplina, o que permitiu (i) caracterizar a organização dada a cada disciplina no que diz respeito à avaliação das aprendizagens, nomeadamente em relação a parâmetros de avaliação e aos critérios de avaliação definidos e às tarefas propostas e (ii), mais tarde, confrontar algumas informações recolhidas através das entrevistas e dos questionários.

Depois, passou-se à análise das entrevistas, tendo sempre presente a análise documental acima mencionada e só depois se trataram os resultados dos questionários. De seguida, procedeu-se à análise de conteúdo propriamente dita.

A diversidade de informação recolhida pelos dois instrumentos que se acabaram de referir exigiu a aplicação de duas técnicas de tratamento dos mesmos. No que diz respeito aos inquéritos por entrevista, recorreu-se à técnica de análise de conteúdo. Para as respostas aos questionários, optou-se por recorrer a técnicas quantitativas, mais concretamente à estatística descritiva.

Assim sendo, Chizzotti (1991:98) salienta que a técnica de análise de conteúdo deve ser entendida como:

⁴² No documento “Anexo 7” apresentam-se as secções relativas à avaliação das aprendizagens de cada disciplina, que constam dos respectivos “Guiões da disciplina”.

“um método de tratamento e análise de informações, colhidas por meio de técnicas de recolha de dados, consubstanciadas num documento. A técnica aplica-se à análise de textos escritos ou de qualquer comunicação (oral, escrita, gestual) reduzida a um texto ou documento.”

Não obstante, Bardin (1977:31) refere a dificuldade em se compreender a análise de conteúdo como um método uniforme, alertando para o fato de se tratar, antes, de *“um conjunto de técnicas de análise das comunicações”*. Por isso, deve entender-se a análise de conteúdo não como um instrumento, mas como:

“um leque de apetrechos; ou, com maior rigor, (...) um único instrumento, mas marcado por uma grande disparidade de formas e adaptável a um campo de aplicação muito vasto: as comunicações.”

Por essa razão, adoptou-se um dos procedimentos específicos do referido “conjunto de apetrechos”: a análise categorial. Isto porque, tal como Bardin (1977:37) refere:

“[a análise categorial] pretende tomar em consideração a totalidade de um texto, passando-o pelo crivo da classificação e do recenseamento, segundo a frequência de presença (ou de ausência) de itens de sentido. Isso pode constituir um primeiro passo, obedecendo ao princípio de objectividade, uma interpretação que, sem ela, teria de ser sujeita a aval. É o método das categorias, espécie de gavetas ou rubricas significativas que permitem a classificação dos elementos de significação constitutivas, da mensagem. É, portanto, um método taxionómico bem concebido para (...) introduzir uma ordem, segundo certos critérios, na desordem aparente.”

Ferreira & Machado (s. d.) acrescentam ainda que existem dois procedimentos que distinguem a análise de conteúdo de outras técnicas: a descrição analítica e a inferência. O primeiro procedimento concretizar-se-á na descrição das características que se encontram num texto e que se revelam essenciais e relevantes para o estudo; já com o segundo procedimento, procurar-se-á dar um significado devidamente fundamentado às características a que se chegou através do primeiro procedimento, ou seja, é o que possibilita interpretar os resultados da descrição das características.

Assim, no presente trabalho, a análise de conteúdo foi levada a cabo com o auxílio de um *software* desenvolvido pela universidade australiana de La Trobe, em Melbourne, especificamente para este fim: o QSR NUD*IST (*Non-numerical Unstructured Data Indexing, Searching and Theorizing*), versão 6. Uma das potencialidades do NUD*IST é permitir a associação e a categorização. Tal como Ferreira & Machado (s. d.:2) explicam:

“Com estas [a associação e a categorização] podemos desmontar o texto, em função do encadeamento dos núcleos de sentido e da forma como estes se hierarquizam (do

geral para o particular). A forma como o programa materializa este conjunto de operações é através da chamada estrutura em árvore invertida, que é utilizada em algumas técnicas de análise de conteúdo.”

Desta forma, apesar de ser um programa que não permite gerar análises automáticas, foi uma ajuda preciosa, uma vez que, para além da descrição analítica, também permitiu à investigadora construir, com ele, o seu modelo de análise, para procurar conferir significação à caracterização dos dados.

Para melhor se entender a lógica de funcionamento deste *software*, pode dizer-se que ele subentende dois procedimentos complementares: a indexação e a pesquisa (Ferreira & Machado, s. d.). Depois de criado um projecto no NUD*IST e se fazer o *upload* dos documentos a analisar, inserem-se as categorias pré-definidas. Tal como Ferreira & Machado (s. d.:2) explicam:

*“Esta árvore consiste numa estrutura hierárquica de categorias criadas pelo investigador, e que se posicionam consoante a sua maior ou menor especificidade. O NUD*IST permite construir a estrutura categorial (...), atribuindo a cada categoria um endereço numérico correspondente ao lugar ocupado na hierarquia, possibilitando assim, de uma forma intuitiva e organizada, uma mais fácil utilização do programa. Introduzidos os documentos e construído o modelo de análise, passa-se à indexação, propriamente dita, isto é, à ligação dos documentos às categorias criadas. A indexação pode ser realizada manualmente pelo investigador, escolhendo as unidades de texto que quer indexar a esta ou aquela categoria, ou pode socorrer-se das ferramentas de pesquisa disponibilizadas pelo NUD*IST. E aqui entramos já na segunda parte referida: a pesquisa.”*

Para além disto, o NUD*IST também possibilitou a inserção de descrições ou anotações dentro de cada subcategoria, assim como a criação de relatórios totais e parciais que facilitaram a reflexão sobre os dados categorizados. Por outras palavras, apesar de se tratar de um programa informático que permite uma análise estatística bastante limitada, esta pode ser feita através das opções *Text Search* e *Search & Compare Nodes*. Estas duas ferramentas do *software* permitem gerar relatórios (*Report*) de ocorrência de unidades de texto (*text units*)⁴³. Assim, os dados quantitativos que constam desses relatórios, no caso de se utilizar *Text Search*, referem-se ao número de vezes que uma determinada palavra ou expressão aparece num determinado texto. Ao utilizar *Search &*

⁴³ No caso do presente trabalho, definiu-se que cada unidade de texto corresponde a uma linha das entrevistas (em formato “.txt”). Todavia, o *software* permite que se defina que cada unidade de texto corresponda a uma palavra, a uma frase ou a um parágrafo.

Compare Nodes, poder-se-á ter informação sobre a frequência (absoluta) com que as unidades de texto de um determinado documento foram codificadas num *node*⁴⁴, que unidades de texto foram codificadas em mais do que um *node*, etc. Ainda assim, o NUD*IST é algo limitado em termos estatísticos, em especial ao nível da intersecção entre categorias, uma vez que só permite que se aplique esta funcionalidade a não mais do que duas categorias (ou subcategorias) em cada operação.

Realça-se, ainda, que para além de haver a possibilidade de se visualizarem as unidades de texto que se querem tratar, a parte final do relatório consiste sempre de uma informação quantitativa e percentual mais detalhada, ou seja, tendo em conta não só os textos base sobre os quais se operou, mas também todos os documentos que são objecto de estudo (neste caso as 6 entrevistas).

Desta forma, a análise de conteúdo realizada baseia-se nas propostas de Festinger & Katz (1974), Bardin (1979) e Bogdan & Biklen (1994) e a aplicação das regras em questão pode sistematizar-se, neste caso concreto, da seguinte forma:

1. Procedeu-se à leitura integral de todas as entrevistas com o duplo objectivo de, por um lado, captar o seu sentido global e, por outro, a especificidade de cada entrevista em particular;
2. Definiram-se as unidades de análise: (i) *unidade de texto* (U.T. – foi considerada como unidade de significação a codificar o mais pequeno segmento de texto, pelo que a proposição coincide, aqui, com a unidade de texto), (ii) *unidade de contexto* (U.C. – diz respeito a cada uma das entrevistas efectuadas na sua totalidade de unidades de texto), (iii) *unidade de enumeração* (U.E. – coincide com a unidade de contexto, ou seja, corresponde à entrevista, para, por exemplo, se poder saber quantos sujeitos referiram determinado aspecto); (iv) *unidade de aplicação* (U.A. – que se refere a cada disciplina do MME, uma vez que há entrevistados que são responsáveis por mais do que uma disciplina).
3. Fez-se o *upload* dos documentos dos quais constavam a transcrição das entrevistas em formato “.txt”.
4. Criaram-se categorias prévias (*Tree Nodes*) que serviriam de base à codificação inicial da totalidade das unidades de texto.

⁴⁴ Apesar de também se poder utilizar o termo “nó” como tradução para *node*, neste caso, optou-se por recorrer ao termo inglês para que, quando utilizado no plural (*nodes* – nós), este não se confunda com o pronome pessoal “nós”.

5. Procedeu-se à codificação das unidades de texto e durante o processo surgiram novas categorias que foram codificadas *In Vivo* numa secção intitulada *Free Nodes*⁴⁵.
6. Reorganizaram-se as categorias e sub-categorias, integrando as categorias criadas *In Vivo*.
7. Analisaram-se os resultados de forma sistemática de acordo com a categorização feita, recorrendo, por vezes, às ferramentas *Text Search* e *Search & Compare Nodes* (mais especificamente às funcionalidades *Union* e *Intersection*).
8. Interpretaram-se os resultados da análise acima referida com base em indicadores que emergiram dentro de cada categoria e subcategoria.

É ainda de referir que paralelamente aos passos acima mencionados, também se procurou validar o sistema de categorização com a ajuda de especialistas na área, quer da avaliação das aprendizagens, quer das metodologias de investigação em educação, desde o processo de codificação até à reestruturação de categorias no sentido de garantir o rigor do processo e da análise e interpretação dos resultados obtidos.

Desta forma, o sistema de categorias é o produto final da progressiva classificação analógica das unidades de texto, pelo que a sua designação conceptual definitiva ocorreu somente no final do processo e se pode representar da seguinte forma:

1. Organização do Curso
 - 1.1 Relação volume de trabalho/duração das disciplinas
2. Avaliação do processo da avaliação das aprendizagens
3. Avaliação do produto da avaliação das aprendizagens
4. Critérios de avaliação e indicadores
 - 4.1 Critérios de avaliação: transparência
 - 4.2 Critérios de avaliação: negociação
 - 4.3 Critérios de avaliação: comportamento dos alunos
5. Exame presencial

⁴⁵ Esta secção, que é gerada pelo *software* por defeito, funciona como um local onde se podem guardar categorias que ainda não estão bem definidas ou que ainda não são lógicas dentro da secção *Tree Nodes* que foi criada até então.

- 6. Avaliação da participação *online*
 - 6.1 Comunicação síncrona e assíncrona
- 7. Acompanhamento/*Feedback*
- 8. Seminário de Dissertação: comunicação entre os alunos
 - 8.1 Desvantagens da falta de partilha e discussão de informação
 - 8.2 Vantagens da partilha e discussão de informação
- 9. Relatório de progresso
- 10. Trabalho(s) de grupo
 - 10.1 Colaboração/ Cooperação
- 11. Apresentação e discussão pública dos trabalhos
- 12. Participação individual do aluno no trabalho de grupo
- 13. Auto- e Hetero-avaliação
 - 13.1 Responsabilização dos alunos no processo de avaliação das aprendizagens
- 14. Competitividade positiva/negativa
- 15. Fraude Intelectual
 - 15.1 Fraude intelectual: preocupação e prevenção
 - 15.2 Fraude intelectual: detecção e penalização
 - 15.3 Fraude intelectual em ambiente *online*

A partir da estrutura categorial acima apresentada procedeu-se à análise estatística referente a cada categoria e respectivas subcategorias⁴⁶ no sentido de se aferir a importância relativa que cada uma assumiu, não só em relação às U.C. e às U.E. em causa, mas também em relação à totalidade de U.T. das entrevistas feitas. Estes resultados apresentam-se no documento “Anexo 8” e organizaram-se por quadros independentes (por categoria) que serão referidos no capítulo que se segue, por

⁴⁶ Como já foi explicado, esta análise estatística fez-se com base nos dados obtidos pela utilização de algumas funcionalidades do *software* NUD*IST. Contudo, os dados foram tratados no programa *Excel* do Microsoft Office para que se conseguisse ter informações que não se puderam obter de outra forma, por exemplo, a relação entre as U.T. codificadas numa categoria e nas suas subcategorias e as U.C. em causa. Estes resultados são apresentados em todos os quadros, cujo número é seguido da letra ‘A’ ou ‘C’.

exemplo, como “Anexo 8, 14B”, ou seja, trata-se do “Quadro 14B” que consta do “Anexo 8”.

De seguida analisaram-se cuidadosamente as U.T. codificadas em cada categoria e subcategoria para se definirem os indicadores de análise que emergiam de cada uma e fez-se uma outra análise estatística que reflecte, por um lado, a quantidade de disciplinas do MME (U.A.) em que se confirmou a presença de cada indicador de análise e, por outro lado, a quantidade de entrevistas (U.E.) em que aparecem os referidos indicadores de análise. A síntese desta análise é apresentada no documento “Anexo 9” e os resultados estão organizados de forma sequencial num só quadro. Ainda assim, para facilitar a sua consulta optou-se por numerar cada categoria e subcategoria de acordo com a numeração acima apresentada. Daí que, no próximo capítulo se faça referência aos dados que constam deste documento da seguinte forma: “Anexo 9, 13.1”, ou seja, trata-se da secção “13.1” do documento “Anexo 9”.

Quanto aos resultados obtidos a partir dos inquéritos por questionário, estes foram introduzidos automaticamente numa base de dados do programa *Access* do Microsoft Office. A utilização deste programa permitiu aplicar vários filtros na análise da informação, assim como relacionar entre si respostas a determinadas questões. Como produto final para análise, optou-se por criar um documento com vários gráficos para representar os resultados, dando-se primazia de uso aos gráficos de sectores, ou seja, em que cada sector representa uma percentagem dos participantes nesta parte do estudo. Assim, tal como se pode verificar no documento “Anexo 10”, optou-se por incluir as diversas perguntas do inquérito por questionário antes de cada gráfico relativo às respostas dadas pelos inquiridos para que este documento seja mais fácil de consultar. Para além disto, a cada gráfico também foi atribuído um código para que estes sejam mais facilmente consultados e identificados quando são referidos no presente trabalho. Desta forma, a título de exemplo, quando se intitula um gráfico de “GII 3”, isso significa que se trata do gráfico referente à parte 2 (GII 3), questão número 3 (GII 3).

4.4 Selecção e Caracterização dos Participantes no Estudo

Para o presente estudo, estabeleceu-se que se iriam entrevistar docentes do Ensino Superior que tivessem experiência de leccionação de cursos ministrados em *e-learning* ou *b-learning* para reflectir sobre as suas concepções e práticas no que diz respeito à avaliação das aprendizagens. Por razões que se prendem com facilidade de abertura à realização das entrevistas e com experiências lectivas com os contornos referidos,

estabeleceu-se como universo a entrevistar todos os docentes que integraram a edição de 2004/06 do MME da Universidade de Aveiro. Contudo, dado que um dos docentes em causa é um dos orientadores do presente trabalho de investigação, optou-se por não o entrevistar enquanto docente, mas apenas enquanto um dos dois coordenadores do MME. Será ainda de realçar que se trata de um docente que foi responsável por duas das disciplinas da referida edição do MME; daí que estas duas disciplinas (DM1 e DM2) só serão tidas em conta quando se proceder à análise de documentos disponibilizados na plataforma *Blackboard*, o que levará a que na análise dos resultados dos inquéritos por entrevista se considere um máximo de cinco disciplinas que serão referidas como Seminário de Dissertação, DM3, DM4, DM5 e DM6.

4.4.1 Caracterização dos Entrevistados

Da análise dos dados recolhidos na primeira parte das entrevistas realizadas à Coordenação e aos docentes do MME (*cf.* Anexo 3 e 4, respectivamente) constatou-se que os entrevistados têm formações académicas diferentes. Assim, o grupo é constituído por quatro doutorados e dois mestres, em áreas tão diversas como: a de Didáctica das Línguas, a de Engenharia Electrotécnica, a de Didáctica com especialidade em Tecnologia Educativa, a de Engenharia Informática com especialidade em Multimédia na Educação, a de Psicopedagogia com especialidade em Informática em Educação e a de Engenharia Electrónica e Telecomunicações. Ainda assim, todas elas se tocam, seja pela vertente relacionada com a educação, seja pela vertente tecnológica.

Todos os entrevistados, à excepção de um, fizeram parte do corpo docente do MME desde a sua primeira edição⁴⁷ e leccionaram entre uma e três disciplinas diferentes ao longo das várias edições, sendo que três docentes foram responsáveis por duas disciplinas, em média, por edição.

Por um lado, para além da participação neste Curso, a maioria dos docentes têm experiência lectiva de outros cursos ou disciplinas ministradas em *e-learning* ou *b-learning*, e alguns têm participado no desenvolvimento ou na coordenação de projectos, nacionais ou internacionais, relacionados com o EaD *online*. Por outro lado, todos eles já têm trabalhado em livros e/ou artigos e apresentado comunicações em congressos sobre temáticas afins do *e-learning*. Estes aspectos assumem particular importância, uma vez

⁴⁷ A edição de 2001/03 foi a primeira edição do MME da Universidade de Aveiro e, a esta sucederam-se três outras, a saber: a de 2002/04, a de 2003/05 e a de 2004/6.

que são indivíduos com uma vivência rica e diversificada no que diz respeito a experiências de *e-learning*, o que será uma mais-valia em termos de informação que se poderá retirar dos seus testemunhos.

Conforme se referiu anteriormente, pareceu vir a ser interessante para a investigação em causa ter informação sobre a forma como os alunos do referido Curso tinham vivido a prática avaliativa; daí que se tenha convidado todos os alunos desta edição a responder a um questionário.

Trabalhar a informação recolhida destes dois flancos assume, então, particular importância, uma vez que o cruzamento dos dados permitiu uma melhor compreensão dos constrangimentos e potencialidades implicados pelo modelo de ensino utilizado (*b-learning*) ao nível da avaliação das aprendizagens, ou seja, caracterizar mais pormenorizadamente os pressupostos que não poderão ser negligenciados aquando da criação de um curso deste tipo.

4.4.2 Caracterização dos Respondentes ao Questionário

Dos 39 alunos do MME (edição de 2004/06), aos quais se solicitou a participação no presente estudo, apenas 24 responderam ao inquérito por questionário. Assim, a partir da análise dos dados recolhidos na primeira parte dos inquéritos por entrevista, verificou-se que todos os indivíduos (24) estão empregados, sendo que 92% são formadores ou professores de níveis de ensino diversos⁴⁸ (*cf.* Anexo 10, GI 2 e GI 2A). Trata-se, maioritariamente, de indivíduos com idades compreendidas entre os 21 e os 40 anos (*cf.* Anexo 10, GI 1) e a totalidade dos indivíduos dizem ter computador pessoal e ter acedido à Internet para trabalhar para o MME a partir de casa (*cf.* Anexo 10, GI 4).

Já no que diz respeito à disponibilidade temporal diária que tinham para se dedicar a este Mestrado, verificou-se que esta era de menos de 1h para 4%, de 1h-2h para 42%, de 3h-4h para 46% e de 5h-6h para 8% dos alunos, tal como se apresenta no Gráfico 1.

⁴⁸ Não se especifica a área em que trabalham, uma vez que, à excepção de dois (um docente de Inglês e outro de informática), os indivíduos apenas especificaram a sua profissão com vocábulos como “professor”, “docência”, ...).

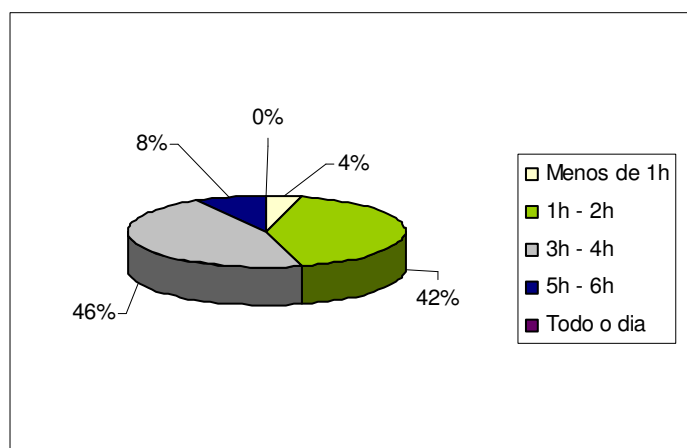


Gráfico 1 - Disponibilidade diária dos alunos inquiridos para se dedicarem ao MME.
(Anexo 10, GI 8)

Para além disto, verificou-se também que apenas 8% dos inquiridos não se sentia à vontade com a utilização da Internet (*cf.* Anexo 10, GI 5) e que 21% não estava familiarizado com a utilização de ferramentas de comunicação síncronas e assíncronas (*cf.* Anexo 10, GI 6). Tal como se pode ver no Gráfico 2, os 79% que já teriam utilizado ferramentas de comunicação *online*, referem o *email* e o *chat* como as ferramentas mais conhecidas⁴⁹.

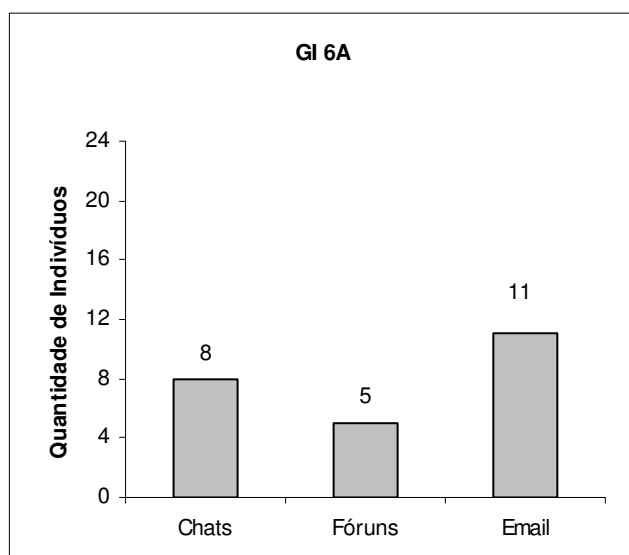


Gráfico 2 - Ferramentas de comunicação com que os alunos se sentem mais familiarizados.
(Anexo 10, GI 6A)

⁴⁹ É de referir que esta questão era de resposta aberta e que a maioria dos alunos referiu mais do que uma ferramenta de comunicação *online*, com a qual estaria familiarizado.

Por último, regista-se que 29% dos inquiridos já tinham participado em outros cursos ministrados *online*, dos quais se realçam acções de formação inseridas no projecto Prof2000 e cursos ministrados no âmbito da UNAVE – Associação para a Formação Profissional e Investigação da Universidade de Aveiro (*cf.* Anexo 10, GI 7).

Considera-se que estes últimos dados relativos à familiarização com cursos ministrados *online* e com a tecnologia também serão bastante relevantes, uma vez que poderão ser factores facilitadores de adaptação a um modelo de ensino que subentende lógicas de funcionamento diferentes das do ensino presencial.

Tendo isto em conta, pareceu importante caracterizar aqui o funcionamento do MME, essencialmente, no que diz respeito à sua organização temporal, tal como se explica na secção que se segue.

4.5 Organização do Mestrado em Multimédia em Educação⁵⁰

Quando se pretende ministrar um curso ou uma disciplina, uma das primeiras decisões que se terão de tomar será optar, por exemplo, por ser presencial, em ambiente *online* (*e-learning*) ou um misto dos dois (*b-learning*). Nesta decisão terão de ser tidos em conta factores vários, de entre os quais se realçam: os objectivos gerais do curso ou da disciplina, o público-alvo a que se destina, as especificidades das componentes teóricas e práticas (pode requerer trabalho de laboratório,...), limitações ou restrições institucionais, técnicas ou tecnológicas,...(Santos, 2000). Assim, considerou-se importante analisar estas questões contextuais, uma vez que factores como a duração de uma disciplina ou a concomitância (ou não) de várias disciplinas, entre outros, influenciam bastante o desenho de uma prática avaliativa.

Para o MME, colocou-se a questão da necessidade de se dar resposta ao problema dos candidatos típicos aos cursos de pós-graduação na área da educação, área na qual a

⁵⁰ Uma vez que a lógica de organização da estrutura do MME se mantém inalterada desde a sua primeira edição (2002/03), parte da descrição feita nesta secção já foi objecto de referência no artigo: Dias, Moreira & Pais (2004). O Papel das estratégias num curso em *b-learning*: O Caso do Mestrado/CFE em Multimédia em Educação – 2003/2004. Comunicação apresentada na Conferência eLES'04 – *eLearning* no Ensino Superior, organizada pela Universidade de Aveiro entre 27 e 20 de Outubro de 2004. As comunicações do congresso encontram-se editadas em CD-ROM e também estão disponíveis *online* no site <http://www.eles04.ua.pt/programa.asp>.

maioria dos alunos é docente, com dificuldades de conciliação dos seus horários de trabalho nas escolas com os horários de frequência destes cursos na Universidade. A oferta de cursos a distância afigurou-se, então, como a opção mais adequada. Não obstante, porque o curso em causa também é aberto a outros profissionais, esta opção perfilou-se como a mais elegível. Optou-se, assim, pela modalidade de *b-learning* que concilia, pelo menos de um ponto de vista teórico, as virtualidades de duas abordagens (presencial e *online*), apostando-se no compromisso de que, pelo menos duas vezes por mês, alunos e professor deveriam encontrar-se num espaço-aula longo e intensivo, face-a-face, dando corpo à cristalização de laços que, do ponto de vista da constituição de uma comunidade educativa, permitisse a consolidação das aprendizagens desenvolvidas a distância.

Para além disto, a organização curricular do Curso foi estruturada de forma sequencial, não permitindo que os alunos frequentassem mais do que uma disciplina em simultâneo. Esta estruturação garantiria a ausência de dispersão disciplinar dos alunos, concentrando os seus esforços de formação num domínio íntegro e independente de outras actividades de aprendizagem, mas logicamente integrado, do ponto de vista da sequência de disciplinas, no todo formativo que o Curso, na sua totalidade, conforma. Tal como refere um dos coordenadores deste curso (C1), estas opções foram equacionadas tendo em conta factores como:

“(...) o facto de nós querermos atingir uma população que não estivesse presa a horários diurnos // o que nos levou, portanto, a optar por um modelo sequencial. O modelo sequencial aparece por essas razões e pelo facto também de o nosso próprio serviço docente não permitir que fizéssemos de outro modo e..., portanto, tentámos alojar aquilo que são sessões presenciais num momento específico da semana, que não se repetiria sistematicamente e, portanto, poderia, de um ponto de vista de economização de recursos docentes, concentrar a actividade de um docente num único mês, em que a actividade de acompanhamento dos alunos fosse feita à distância num horário que seria pós-laboral.”

(EC:80-92)

De uma forma geral, todos os docentes do MME reconhecem vantagens a esta estrutura, essencialmente pela dedicação exclusiva que os alunos têm a cada disciplina, como se pode constatar a partir dos excertos que se passam a transcrever:

“Tem a vantagem de não estarem muito dispersos e tem também a vantagem de poderem, de alguma maneira, utilizar os conhecimentos que construíram no âmbito

das outras disciplinas anteriores para a construção do conhecimento relativa a essa mesma disciplina... penso que é uma vantagem enorme.”

(EP4:585-590)

“O modelo está definido... uma coisa com a qual eu concordo é uma disciplina de cada vez, que noutros mestrados não se vê.”

(EP4:163-164)

Assim, tipicamente, cada disciplina teve a duração de quatro semanas, sendo que as actividades do Curso – encetadas a partir de uma primeira reunião de carácter informativo (institucional e curricular) e de socialização – se iniciam através de um primeiro contacto com conceitos estruturantes, através da plataforma *Blackboard*. A primeira sexta-feira da disciplina constitui a primeira sessão presencial (por vezes prolongada pela manhã de sábado), quando se procuram consolidar os conceitos estudados e preparar as actividades à distância que se lhe seguem por mais três semanas, envolvendo tarefas diversas de carácter colaborativo. Na formação dos grupos houve o cuidado de se evitar, na medida do possível, que os seus membros possuíssem a mesma formação académica de base, no intuito de se fomentar a partilha de conhecimentos e competências diversificadas, na verdadeira acepção da constituição de equipas pluridisciplinares típicas do desenvolvimento de produtos multimédia. A última sessão presencial, na última sexta-feira da disciplina, segue o modelo da primeira, e dedica-se à apresentação e discussão pública dos trabalhos desenvolvidos. Em alguns casos, o final do dia ou a manhã de sábado são dedicados à realização de provas escritas.

Concluída a primeira disciplina, o processo repete-se, de modo cíclico, para todas as restantes. Exceptua-se a disciplina de Seminário de Dissertação que, por ser estruturante do desenvolvimento de projectos de dissertação, se prolonga por dez semanas. Nesta disciplina, o acompanhamento do desenvolvimento dos projectos é encaminhado para os eventuais futuros orientadores de dissertação, que passam a acompanhar os seus alunos de modo mais personalizado, com o objectivo da apresentação pública dos projectos na segunda sessão presencial do curso.

Ainda assim, este modelo de organização também terá as suas desvantagens, nomeadamente as aprendizagens referentes a cada disciplina terem de ser realizados num curto intervalo de tempo (no caso do Curso de Mestrado em análise, cada disciplina tem a duração de quatro semanas, em contraponto com as doze semanas em que

habitualmente elas se desenvolvem) em especial em contexto de pós-graduação. Como menciona P2:

“os alunos terem que desenvolver uma grande quantidade, muito intensa, de trabalho e de terem de se apropriar de determinados conteúdos, de determinados tópicos, determinada informação... num espaço muito reduzido de tempo. De facto, se é difícil para os alunos construírem o conhecimento que será exigido num tão curto espaço de tempo... eu acredito que sim. Porque a construção do conhecimento é um processo que tem que ser devidamente amadurecido, tem que ser reconstruído sucessivamente e penso que muitas vezes essa reconstrução só é feita na disciplina seguinte ou duas disciplinas à frente. Provavelmente, só na disciplina seguinte ou duas ou três disciplinas à frente é que os alunos começam a perceber exactamente a lógica da disciplina que está em causa.”

(EP2:594-605)

Não obstante, convém realçar que a ordem pela qual as disciplinas se apresentam num curso também é determinante para o sucesso do próprio curso, uma vez que só fará sentido limitá-las à duração de um mês se cada uma constituir uma mais-valia para a(s) seguinte(s), ou seja, se se tratar de uma estruturação interdependente ou inter-relacionada. Em relação a este ponto, todos os entrevistados revelaram ter consciência da necessidade desta inter-relação, como explica C1:

“(...) do ponto de vista das disciplinas; há uma lógica... naquilo que é a sequência das disciplinas, portanto, ela não foi colocada arbitrariamente e que aquilo que se aprende numa vai fazendo mais sentido, cada vez mais, nas seguintes... porque do ponto de vista do trabalho, embora haja o benefício de se concentrarem somente numa disciplina à vez, dá muito trabalho.”

(EC: 200-205)

Apresentado o contexto geral do Curso que assume centralidade no presente estudo, na secção que se segue irá ser feita uma análise mais pormenorizada dos contornos de assumiu a avaliação das aprendizagens, assim como dos constrangimentos e potencialidades que advêm do ambiente (presencial ou *online*) em que se enquadraram.

Capítulo 5: Análise dos Dados

Os objectivos deste Capítulo consistem em descrever e interpretar os resultados obtidos na componente empírica do estudo. Assim, começa-se por apresentar uma primeira descrição e análise global dos dados recolhidos junto dos docentes no que diz respeito à importância que estes atribuíram à avaliação das aprendizagens, em termos de produto e também de processo, assim como as estratégias utilizadas para atingir esse fim. No sentido de complementar essa informação, apresenta-se, ainda, a análise feita aos “Guiões da Disciplina” disponibilizados na plataforma *Blackboard*. Nessa análise confrontou-se a informação obtida junto dos docentes com os dados recolhidos nos Guiões no que diz respeito à definição de parâmetros de avaliação, tendo em conta as componentes teórica e prática das várias disciplinas e o(s) ambiente(s) em que ocorre o processo de ensino, de aprendizagem e de avaliação. Esta informação é, ainda, complementada com dados recolhidos junto dos alunos.

De seguida, e a partir dos dados recolhidos junto dos mestrandos e dos docentes, faz-se uma reflexão sobre várias temáticas relacionadas com a aplicação prática dos parâmetros de avaliação previamente definidos. Desta forma, procurou analisar-se as estratégias utilizadas no sentido de contextualizar os constrangimentos e valorizar as potencialidades impostos pelo ambiente *online*, nomeadamente em relação (i) à definição e operacionalização de critérios de avaliação, (ii) à construção e manutenção de uma CAD, (iii) ao acompanhamento das tarefas realizadas *online*, (iv) ao *feedback* dado aos alunos, (v) à avaliação da participação *online*, (vi) à articulação dos parâmetros de avaliação definidos para cada disciplina.

O Capítulo termina com uma análise crítica, feita com base nos resultados obtidos, sobre as vantagens e desvantagens em se utilizar um ambiente *online* no que diz respeito ao grau de confiança dos resultados da avaliação alcançados pelos alunos, onde se inclui a questão da fraude intelectual. Desta forma, e em relação a este assunto, são apresentadas e discutidas as estratégias utilizadas pelos docentes no sentido de transpor os obstáculos e potenciar as vantagens que advêm do referido contexto.

Salienta-se que, apenas no sentido de facilitar a leitura do presente Capítulo, se optou por utilizar essencialmente a terminologia ‘docente’ e ‘aluno’ e não ‘e-tutor’ e ‘e-aluno’. Isto porque, tratando-se de um Curso em que a avaliação das aprendizagens ocorreu em ambiente presencial e em ambiente *online*, ter-se-ia de alternar a utilização dos conceitos, dificultando, talvez, a compreensão do leitor. Com esta explicação pretende-

-se, então, deixar claro que os preceitos apresentados na secção 3.1.2 – O e-tutor e o e-aluno – estarão sempre subjacentes à análise dos resultados que se irá apresentar.

Por fim, será ainda de referir que se ponderou apresentar todos os resultados de forma sequencial e só depois a análise dos mesmos; contudo, a opção por uma organização, tal como acima se descreve, em que se enfatizam essencialmente os resultados mais relevantes para o presente estudo, pareceu facilitar a leitura do presente Capítulo. Os resultados são, no entanto, apresentados na sua globalidade nos Anexos 8, 9 e 10.

5.1 A Avaliação do Processo e do Produto das Aprendizagens

Uma das conclusões a que se chegou a partir da revisão bibliográfica foi que, no que diz respeito ao objecto de avaliação, se deveria procurar dar ênfase aos processos de aprendizagem e não apenas aos seus produtos (*cf.* secção 2.3). Com efeito, a partir da análise dos dados obtidos através do inquérito por entrevista emergiram duas categorias: “Avaliação do produto de aprendizagem” e “Avaliação do processo de aprendizagem”. Esta categorização reflecte uma das grandes preocupações relacionadas com a avaliação das aprendizagens em cursos, parcialmente ou totalmente, ministrados *online*, a saber: de que forma é que se poderá avaliar o processo de aprendizagem, uma vez que em contexto *online* não há um acompanhamento presencial dos docentes que permita aquilatar a evolução da aprendizagem do aluno?

Não obstante, a partir da funcionalidade *Report* do *software* NUD*IST constatou-se que o obstáculo acima referido (impossibilidade de um acompanhamento presencial) não é totalmente intransponível. Com efeito, na categoria “Avaliação do produto de aprendizagem” foram codificadas 9 U.T., pertencentes a 1 U.E., representando 1,8% das 505 U.C. e 0,3% das 3056 U.T. que constituíam as 6 entrevistas⁵¹. Na categoria “Avaliação do processo de aprendizagem” foram codificadas 73 U.T., encontradas em 66,7% da totalidade das U.E., o que representa 3,0% das 2469 U.C. e 2,4% das 3056 U.T. que constituíam as 6 entrevistas. Desta forma, apesar de haver uma valorização clara da avaliação do processo de aprendizagem em detrimento da avaliação do produto de aprendizagem, foram dois tópicos que foram abordados em 82 U.T. retiradas de 4

⁵¹ Apesar de se tratar de uma questão anteriormente clarificada no Capítulo 3, relembra-se que as siglas U.T., U.E. e U.C. são abreviaturas utilizadas para *Unidades de Texto*, *Unidades de Enunciação* e *Unidades de Contexto*, respectivamente. Mais se acrescenta que, no presente Capítulo, também se utilizará a abreviatura U.A., quando se fizer referência a *Unidades de Aplicação*.

U.E., representando 3,3% das 2469 U.C. e 2,7% da 3056 U.T. que constituíam o total das entrevistas. Apresentam-se estes resultados nos Quadros 3 e 4.

Funcionalidade do NUD*IST utilizada		Categoria		U.T.	U.E.	U.C.
Report	"Avaliação do Produto de Aprendizagem"	Quant.	9	1	505	
		%	0,3%	16,7%	16,5%	
	"Avaliação do Processo de Aprendizagem"	Quant.	73	4	2469	
		%	2,4%	66,7%	80,8%	
Union	União de "Avaliação do Produto de Aprendizagem" com "Avaliação do Processo de Aprendizagem"	Quant.	82	4	2469	
		%	2,7%	66,7%	80,8%	
		Outros	Quant.	2974	2	587
			%	97,3%	33,3%	19,2%
		Total	Quant.	3056	6	3056
			%	100%	100%	100%

Quadro 3 - Relação entre as U.T. codificadas nas categorias "Avaliação do Produto de Aprendizagem" e "Avaliação do Processo de Aprendizagem" e as U.C. e U.E. totais (Anexo 8, 2).

Funcionalidade do NUD*IST utilizada		Categoria	U.T.	Outras U.T.	U.C.
Report	"Avaliação do Produto de Aprendizagem"	Quant.	9	496	505
		%	1,8%	98,2%	100%
	"Avaliação do Processo de Aprendizagem"	Quant.	73	2396	2469
		%	3,0%	97,0%	100%
Union	União de "Avaliação do Produto de Aprendizagem" com "Avaliação do Processo de Aprendizagem"	Quant.	82	2387	2469
		%	3,3%	96,7%	100%

Quadro 4 - Relação entre as U.T. codificadas nas categorias "Avaliação do Produto de Aprendizagem" e "Avaliação do Processo de Aprendizagem" e as respectivas U.C. (Anexo 8, 2A).

Corroborando com os resultados anteriormente descritos, uma das questões implícita ou explicitamente abordadas por todos os entrevistados, e em relação a todas as disciplinas que ministram no âmbito do MME, prende-se com a necessidade de se prever, com a

antecipação devida, uma diversidade de parâmetros de avaliação, de forma a permitir ao docente uma avaliação do processo de aprendizagem o mais fiel possível ao que realmente se passa com cada aluno (cf. Anexo 9, 1). Desta forma, e no sentido de se colmatar a dificuldade de acompanhamento imposta pelo ambiente do processo de ensino e de aprendizagem *online*, realça-se a aplicação do princípio da diversificação dos procedimentos por parte de todos os entrevistados (cf. Anexo 9, 2). A título de exemplo, P4 afirma que esta será uma das formas de permitir dar mais ênfase à avaliação contínua (do processo) em detrimento de uma avaliação que apenas contemple o produto final, e vai mais longe quando explica que:

“(...) quanto maior for o número de marcos pedagógicos, melhor. E o que é que eu entendo por marco pedagógico? O trabalho individual, o trabalho de grupo, uma síntese de um texto, um teste intermédio, um questionário intermédio, uma sessão presencial, etc. Para o professor, pior... porque é mais trabalho. Do ponto de vista do aluno, eu tento ter essa cautela quando estou a conceber a formação... de ser realista (...) e eu aconselho complexidade crescente.”

(EP4:115-123)

Por outras palavras, na citação acima transcrita, defende-se que a aposta numa “*complexidade crescente*” das tarefas de avaliação que são desenhadas para uma disciplina também facilita a percepção que o docente terá em relação à progressão do aluno. Sobre este ponto, todos os docentes entrevistados são de consideram que, para além da multiplicidade de instrumentos, também se deverá fomentar a diversidade de intervenientes no processo de avaliação no sentido de procurar reduzir o grau de subjectividade do processo avaliativo (cf. Anexo 9, 2). A título de exemplo P2 refere que:

“(...) cada vez mais, nós devemos optar por uma pluralidade (...) de intervenientes da própria avaliação. Penso que terá de ser por aí, para, de alguma maneira... para minorar o grau de subjectividade que a avaliação sempre comporta.”

(EP2:362-369)

O princípio da diversidade dos intervenientes assume, assim, do ponto de vista dos docentes participantes no estudo, particular importância em ambiente *online*, uma vez que permite minorar um dos constrangimentos impostos por este modelo de ensino e de aprendizagem que é o de nem sempre se conseguir ter uma noção minimamente fiável do grau de envolvimento dos alunos nas tarefas propostas. Assim, no sentido de diminuir a subjectividade relativa da avaliação, poder-se-á, por exemplo, optar por pedir aos

alunos que façam auto- e hetero-avaliação, questão que será mais aprofundada na secção 5.7.

Como já foi referido, a existência de algum grau de subjectividade no processo avaliativo é incontornável, daí que não se devam qualificar os instrumentos de avaliação como 'objectivos'. P2, entre outros, concorda com esta posição quando menciona que:

"(...) se antigamente, por exemplo, se alegava utilizar-se um teste de avaliação por ser um elemento objectivo, eu, sendo da temática, não posso subscrever minimamente porque eu acho que um teste, mesmo de matemática, mesmo com algum tipo de respostas... eventualmente mais directa, etc., tem sempre uma carga subjectiva incrível."

(EP2:369-374)

Tendo isto em conta, na secção que segue, faz-se uma descrição e análise da diversidade de estratégias e de instrumentos de avaliação das aprendizagens que os entrevistados afirmam aplicar numa perspectiva de complementaridade para avaliar não só o produto, mas também o processo da aprendizagem, no que diz respeito às componentes teórica e prática das disciplinas que já ministraram em ambiente *online*, no âmbito do MME.

5.2 Características das Disciplinas e Parâmetros de Avaliação das Aprendizagens

Dos inquéritos por entrevista feitos no âmbito do presente trabalho de investigação emergiram vários cenários no que diz respeito ao pendor teórico e prático das disciplinas. Assim, e conforme se referiu anteriormente, os dados recolhidos junto dos entrevistados são complementados com informações que se retiraram dos documentos organizadores das diversas disciplinas deste Curso de Mestrado, disponibilizados pelos respectivos docentes na plataforma *Blackboard*.

Na medida em que se previa que a metodologia de avaliação das aprendizagens diferisse de acordo com a componente teórica e prática das disciplinas, iniciou-se a análise considerando esta dimensão. Assim, começou-se por reflectir sobre os resultados obtidos através da análise dos Guiões das disciplinas do MME⁵² no que diz respeito à valorização

⁵² Nesta análise não se teve em conta a disciplina de Seminário de Dissertação por ser uma disciplina que se assume contornos algo diferentes de todas as outras. Por um lado, por subentender um trabalho muito mais autónomo e individual por parte dos alunos e, por outro, por o trabalho desenvolvido no âmbito de cada Projecto de Dissertação ter as suas especificidades próprias a nível teórico e prático. Ainda assim, tiveram-se

percentual que os docentes conferiram às componentes teórica e prática e que se representam no gráfico que se segue (Gráfico 3).

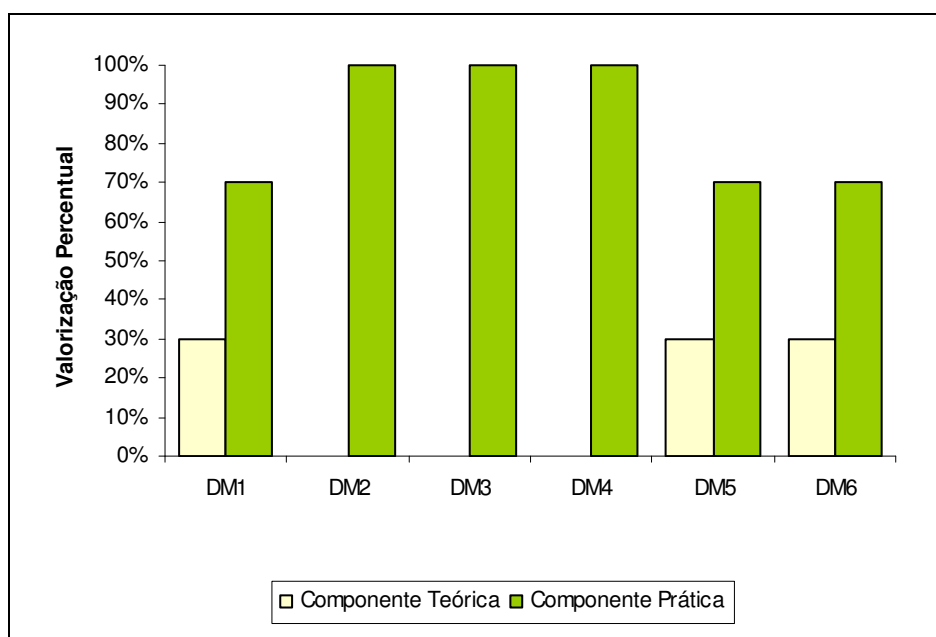


Gráfico 3 - Valorização percentual da componente prática e da componente teórica no âmbito das disciplinas curriculares do MME, à excepção da disciplina de Seminário de Dissertação.

Com efeito, a partir do gráfico acima apresentado (Gráfico 3), pode facilmente verificar-se que a componente puramente teórica tem um peso inferior àquela que se considerou como prática, uma vez que apenas foi contemplada em três das disciplinas que foram tidas em conta (DM1, DM5 e DM6) e com uma percentagem de 30%. Já no que diz respeito à componente prática, esta foi valorizada na globalidade das disciplinas e as percentagens que lhe são atribuídas incluem-se num escopo percentual que vai dos 70% aos 100%.

No que concerne a avaliação, os resultados indicam que nas disciplinas em que há uma divisão clara entre as componentes teórica e prática, a componente teórica materializa-se, em todos os casos, num exame presencial realizado no final da disciplina. Assim, pode afirmar-se que o instrumento de avaliação mais utilizado pelos entrevistados para avaliar as aprendizagens no que diz respeito à componente teórica das disciplinas é o exame escrito. Com efeito, a generalidade dos entrevistados relacionou o exame

em conta todas as outras disciplinas, inclusive aquelas cujo docente não foi entrevistado, para se poder ter uma ideia global sobre a organização do MME, entre outras coisas, em relação à definição de parâmetros de avaliação.

presencial com componentes teóricas ou até com cursos teóricos e associou a parte prática a trabalhos (de grupo) desenvolvidos à distância. Como salienta P4:

“Normalmente, eu faço testes nos cursos de formação profissional.// (...) normalmente dou um peso elevado ao teste final e, aí, eu faço mais nos cursos teóricos do que nos cursos práticos. Eu penso duas vezes em dar o teste, porque às vezes é de tal forma o envolvimento do aluno no trabalho prático... que não se justifica. O teste, nestes casos, só me vem ajudar a tirar dúvidas em casos pontuais.”

(EP4:248; 253-258)

Nesta citação são realçados vários aspectos importantes e um deles será a valorização dada ao exame escrito presencial. É de salientar que o entrevistado refere que o peso deste instrumento é elevado essencialmente quando se trata de cursos eminentemente teóricos. Já no que se refere à utilidade prática em aplicar este instrumento de avaliação em cursos em que a componente prática é bastante significativa, o entrevistado tem uma opinião diametralmente oposta, uma vez que servirá essencialmente para *“tirar dúvidas em casos pontuais”* (EP4:258); subentendendo-se, então, que o peso deste instrumento de avaliação será relativamente baixo (cf. Anexo 9, 5).

Conforme se referiu, e é atestado pelo Gráfico 3, à excepção do Seminário de Dissertação que não foi considerado nesta análise, a maioria das disciplinas do MME são de cariz eminentemente prático. Ainda assim, 50% das disciplinas recorrem ao exame teórico como parâmetro de avaliação, curiosamente com o peso relativo considerável de 30%. Assim sendo, passará a analisar-se quais são as opiniões e práticas dos diversos entrevistados em relação à opção (ou não) por um exame que, neste caso, terá sido sempre presencial.

A posição da Coordenação do MME em relação a esta dimensão, na primeira edição deste curso, foi clara. Em primeiro lugar, decidiu-se que seria um parâmetro de avaliação a utilizar por se tratar um momento de avaliação das aprendizagens individual que permitiria distinguir o desempenho dos alunos. Para além disso, constatou-se que:

“Inicialmente, a Coordenação reuniu com todos os docentes e... alertou para a necessidade de haver alguma coerência entre as várias disciplinas no que diz respeito à avaliação das aprendizagens. E, para não haver grandes disparidades, portanto, de disciplina para disciplina, um dos instrumentos, quase de carácter obrigatório, foi precisamente o teste.”

(EP2:141-145)

Desta forma, foi assumido pela Coordenação que uma certa uniformidade em termos de avaliação das aprendizagens seria vantajosa, até porque conferiria coerência ao próprio curso. Não obstante, após a análise das primeiras experiências, a Coordenação, assim como dois outros docentes entrevistados (cf. Anexo 9, 5) questionaram essa posição utilizando argumentos tal como o que se transcreve no seguinte excerto de uma das entrevistas:

“Um exame pode ser discriminatório, na medida em que alguém, que se empenhou e que teve um desempenho extremamente positivo num trabalho, pode ser prejudicado porque, por acaso, lhe correu mal o exame.”

(EC:195-197)

Outro problema levantado por um dos entrevistados em relação a duas U.A. terá sido a forma como se elaboram os enunciados do exame escrito, em particular quando se está perante uma disciplina com conteúdos muito técnicos e a formação de base dos alunos é muito heterogénea (cf. Anexo 9, 5). Como refere P5:

“Nos testes teóricos surge, por vezes, a dificuldade de avaliar, numa área técnica, conhecimentos com questões técnicas muito específicas... porque há pessoas que já dominavam os assuntos e outras que é a primeira vez que estão a ter contacto com aquelas matérias.”

(EP5:264-267)

No sentido de ultrapassar as dificuldades mencionadas, e uma vez que se trata de um docente que reconhece vantagens claras ao exame escrito e não pretende anular esse instrumento de avaliação nas suas disciplinas, a maneira como formula as questões e os critérios de avaliação gerais que delineia vão mais ao encontro de dimensões que o próprio refere como (cf. Anexo 9, 5):

“(...) avaliar mais o discurso, o raciocínio das pessoas em relação à temática.”

(EP5:267-269)

Tendo isto em conta, a Coordenação do MME não terá imposto que os docentes deixassem de contemplar o exame escrito como instrumento de avaliação, mas determinou que a sua utilização passaria a ficar ao critério de cada docente, ou seja, não seria obrigatória. Este será, então, um dos instrumentos cuja utilização não gera muito consenso, por razões várias, não só por parte dos docentes, mas também por parte dos alunos, conforme se ilustra de seguida.

Utilizou -se a funcionalidade *Report* do *software* NUD*IST para se ter uma noção do peso relativo que a categoria “Exame teórico presencial” terá tido nos dados recolhidos através do inquérito por entrevista (*vide* Quadro 5 e 6). Desta maneira, do relatório gerado pelo *software* em causa consta que foram codificadas 148 U.T., encontradas em 66,7% das U.E., o que corresponde a 6,4% das 2301 U.C. e a 4,8% das 3056 U.C. totais, que constituem as 6 entrevistas. Não obstante, salienta-se que nas duas U.E. que não têm U.T. codificadas nesta categoria os entrevistados eram apenas docentes da disciplina de Seminário de Dissertação, na qual o exame teórico presencial não está de todo previsto.

Funcionalidade do NUD*IST utilizada	Categoria		U.T.	U.E.	U.C.
<i>Report</i>	"Exame presencial"	Quant.	148	4	2301
		%	4,8%	66,7%	75,3%
	Outros	Quant.	2908	2	755
		%	95,2%	33,3%	24,7%
	Total	Quant.	3056	6	3056
		%	100%	100%	100%

Quadro 5 - Relação entre as U.T. codificadas na categoria "Exame presencial" e as U.C. e U.E. totais (Anexo 8, 4).

Funcionalidade do NUD*IST utilizada	Categoria		U.T.	Outras U.T.	U.C.
<i>Report</i>	"Exame presencial"	Quant.	148	2153	2301
		%	6,4%	93,6%	100%

Quadro 6 - Relação entre as U.T. codificadas na categoria "Exame presencial" e as respectivas U.C. (Anexo 8, 4).

Nas 148 U.T. codificadas, a discussão centrou-se nos problemas que poderá levantar a (não) utilização do exame escrito como instrumento de avaliação. Assim, três dos entrevistados referem que o facto de o exame escrito se confinar a um lapso temporal muito restrito poder levar a uma discriminação negativa dos alunos (*cf.* Anexo 9, 5). Em alguns casos a sua utilização poderá não revelar o empenho do aluno por várias razões,

umas de índole pessoal como, por exemplo, nervosismo, doença, problemas familiares, etc., outras por razões que tenham a ver com o próprio funcionamento do grupo, ou seja, os alunos não terem tempo suficiente para se preparar por causa da falta de dedicação dos restantes elementos do grupo na realização do trabalho de grupo. Para além disto, três entrevistados ainda acrescentam que a própria organização temporal das disciplinas – relembremos que no caso do MME se reporta a um mês – também será relevante (cf. Anexo 9, 5). Como um dos entrevistados menciona:

“(...) em termos gerais, [os alunos consideram que] é sempre demasiado trabalho, pouco tempo de interiorização de conteúdos, algum receio de que, nas disciplinas em que há exame... o exame apareça mais como elemento discriminatório pela negativa do que pela positiva.”

(EP4:188-191)

Ao comparar a ideia ilustrada pela afirmação acima transcrita com os dados recolhidos junto dos 24 alunos que responderam ao questionário, a posição de alguma forma confirma-se, tanto no que diz respeito ao tempo disponível quanto em relação ao facto de considerarem (ou não) o exame escrito como uma mais-valia em termos de avaliação das aprendizagens. Tal como se pode confirmar a partir do Gráfico 4, 13 alunos afirmaram que “Sempre” ou “Bastantes vezes” não tiveram tempo para se preparar convenientemente para o exame; por outro lado, no que diz respeito à pertinência que lhe reconhecem, 10 alunos responderam “Nunca”, 6 responderam “Poucas vezes” e 4 responderam “Algumas vezes”.

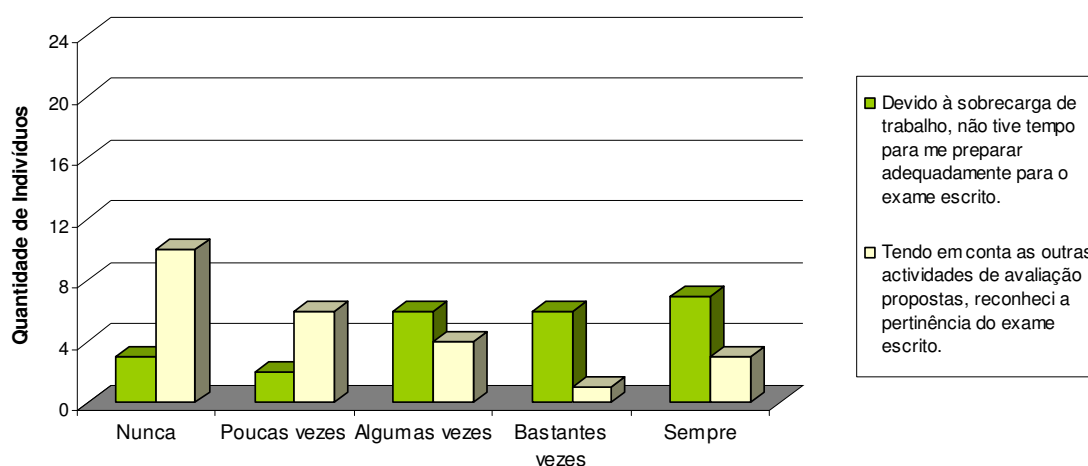


Gráfico 4 - Frequência com que os alunos (i) consideraram não ter tido tempo para se preparar para o exame teórico presencial e (ii) reconheceram a pertinência do mesmo (Anexo 10, GII 10).

Tendo isto em conta, não será de estranhar que os alunos tenham sido grandes impulsionadores para que o exame teórico presencial deixasse de ser contemplado. Todavia, também será de referir que, tendo em conta a panóplia de parâmetros de avaliação para um tão curto espaço de tempo, esta iniciativa também terá partido dos próprios docentes. Como P2 relata:

“À medida que eu própria me fui, de alguma maneira, impondo,... em relação às formas de avaliação com as quais eu mais me identificava, eu própria contemplei outros tipos e instrumentos de avaliação para evitar a necessidade de utilizar o teste. Com todo o agrado dos alunos, que foram os primeiros impulsionadores, como é evidente.”

(EP2:206-211)

P2 justifica, ainda, a abolição do exame na sua disciplina da seguinte forma:

“Tem muito a ver com a lógica das próprias disciplinas, tem muito a ver com a necessidade desse mesmo instrumento, porque se um docente considera que tem elementos suficientes para avaliar e classificar depois... não vejo que haja necessidade de o fazer através de um teste.”

(EP2:159-163)

Partindo do que acima se transcreveu, relembra-se, então, que a definição de determinados parâmetros de avaliação para um determinado curso ou disciplina depende, antes de mais, de questões relacionadas com os objectivos que se pretendem alcançar, com o modelo de ensino por que se optou, etc.; contudo, não se poderá esquecer que, em especial quando estão em causa cursos ministrados em *e-learning* ou *b-learning*, terá que haver uma conjugação entre todos os parâmetros definidos no sentido de colmatar dificuldades impostas pelo ambiente em que ocorrem.

No que diz respeito à componente prática, nos Guiões das disciplinas DM1, DM5 e DM6, é feita uma listagem dos parâmetros de avaliação que a compõem numa secção distinta daquela que trata a componente teórica; no entanto, nas outras disciplinas o conjunto de parâmetros de avaliação definidos nos respectivos Guiões não aparece rotulado de ‘Componente Prática’ nem de ‘Componente Teórica’. Este terá sido, então, um dos primeiros problemas que emergiu da análise dos referidos documentos. Ainda assim, optou-se por considerar todos os parâmetros definidos em DM2, DM3 e DM4 como componente prática por se ter verificado alguma correspondência entre estes e os englobados pelo que foi rotulado de “Componente Prática” em DM1, DM5 e DM6. Para além deste obstáculo, surgiram outros problemas relativos à nomenclatura utilizada ou à

subdivisão de parâmetros; daí que se tenha optado por uniformizar as especificidades das disciplinas em nomenclaturas suficientemente abrangentes, no sentido de se poderem analisar e comparar os dados dos referidos Guiões das disciplinas, tal como se apresenta no Quadro 7.

Nomenclatura a utilizar	Disciplinas	Terminologia relativa aos parâmetros de avaliação utilizada nos Guiões das disciplinas
Participação online	DM1	▪ “Participação (inclui trabalho desenvolvido nos grupos)”
	DM3	▪ “e-Participação”
	DM4	▪ “Interactividade nos grupos de discussão”
	DM5	▪ “Participação nos grupos de discussão”
	DM6	▪ “Participação nos grupos de discussão”
Relatório de progresso	DM4	▪ “Relatório de progresso do trabalho prático”
Trabalho(s) de grupo	DM1	▪ “Guião” ; “Trabalhos”
	DM2	▪ “Relatório final”; “Brain” ⁵³
	DM3	▪ “trabalhos desenvolvidos”
	DM4	▪ “Relatório final do trabalho prático”
	DM5	▪ “Relatório do trabalho prático”
	DM6	▪ “Plano geral do curso + Relatório do trabalho prático”
Apresentação e discussão pública dos trabalhos	DM1	▪ “Apresentação oral do trabalho realizado com base no guião”
	DM2	▪ “Apresentação e discussão”
	DM3	▪ “Apresentação e discussão”
	DM4	▪ “Apresentação e discussão pública”
	DM5	▪ “Apresentação e discussão pública”
	DM6	▪ “Apresentação e discussão pública”
Participação individual do aluno no Trabalho de Grupo	DM5	▪ “Resposta escrita individual a uma questão relativa ao trabalho prático”
	DM6	▪ “Resposta escrita individual a uma questão relativa ao trabalho prático”
Auto- e Hetero-avaliação	DM2	▪ “Auto- e hetero-avaliação”
	DM3	▪ “Auto- e hetero-avaliação”
	DM4	▪ “Classificação atribuída pelos restantes elementos do grupo”
	DM5	▪ “Classificação atribuída pelos restantes elementos do grupo”
	DM6	▪ “Classificação atribuída pelos restantes elementos do grupo”; “Média das classificações atribuídas pela participação individual nos trabalhos práticos dos outros grupos”; “Avaliação do curso desenvolvido”

Quadro 7 - Uniformização da nomenclatura utilizada para os parâmetros de avaliação que se incluem na componente prática no âmbito do MME.

⁵³ No âmbito desta disciplina era obrigatório utilizar o *software* “Brain” para a realização do “Relatório final”, daí que se tenha optado por incluir este elemento nesta secção.

Como se pode constatar no Quadro acima apresentado (Quadro 7), foi, então, a partir da designação dada por cada docente aos diversos parâmetros de avaliação (que se cita para cada uma das disciplinas), que se definiu a terminologia a adoptar no presente trabalho em relação a todas as disciplinas.

A uniformização da terminologia utilizada em relação aos vários parâmetros de avaliação, definidos pelos docentes nos Guiões das disciplinas, tal como se apresentou no Quadro 7, permitiu, então, aferir a valorização relativa atribuída a cada parâmetro de avaliação das aprendizagens da componente prática, tal como se passa a apresentar:

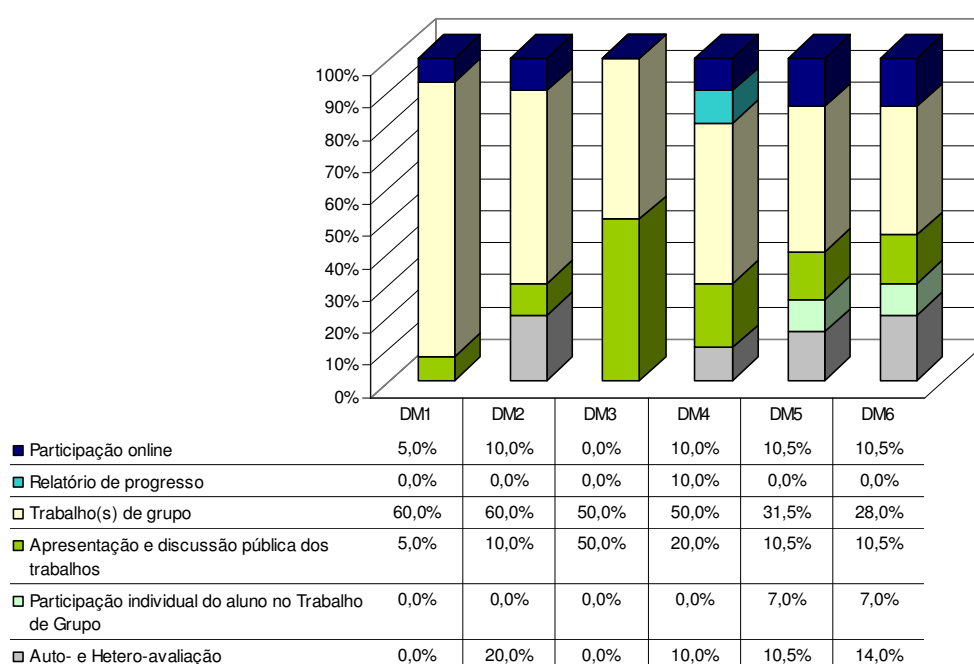


Gráfico 5 - Peso relativo dado em cada disciplina do MME aos parâmetros de avaliação que constituem a componente prática.

Desta forma, os resultados apresentados no Gráfico 5 realçam (i) a existência de uma diversidade de parâmetros de avaliação definidos (seis), (ii) uma dispersão considerável no que diz respeito à valorização dos parâmetros de avaliação nas diferentes disciplinas, e (iii) um peso relativamente reduzido da participação *online* na avaliação das aprendizagens em todas as disciplinas. Prova disto é, por um lado, o facto de o parâmetro “Participação *online*” ter sido contemplado em cinco das disciplinas e valorizado entre 5,0% e 10,5%; e, por outro lado, também o facto de se verificar a existência de bastantes outros parâmetros de avaliação com a seguinte valorização: o

“Relatório de progresso” contemplado numa disciplina e valorizado em 10,0%, o(s) “Trabalho(s) de grupo” em todas as disciplinas e valorizado entre 28,0% e 60,0%, a “Apresentação e discussão pública dos trabalhos” também em todas as disciplinas e valorizada entre 5,0% e 50,0%⁵⁴, a “Participação individual do aluno no Trabalho de Grupo” em duas disciplinas e valorizada em 7,0%, e a “Auto- e Hetero-avaliação” (em relação ao desempenho dos alunos na realização do trabalho de grupo) contempladas em quatro disciplinas e valorizadas entre 10,0% e 20,0%.

Todavia, embora possa parecer que o “Trabalho(s) de grupo” e a “Apresentação e discussão pública dos trabalhos” foram bastante valorizados, realça-se que o escopo em que se situam as percentagens que lhes foram atribuídas (entre 28% e 60% para o primeiro parâmetro, e entre 5% e 50% para o segundo) poderá ser enganador, uma vez que no primeiro caso a distribuição das percentagens efectivamente atribuídas foi de 60% (DM1), 60% (DM2), 50% (DM3), 50% (DM4), 31,5% (DM5), 28% (DM6), e no segundo caso a distribuição foi de 5% (DM1), 10% (DM2), 50% (DM3), 20% (DM4), 10,5% (DM5), 10,5% (DM6), ou seja, o primeiro foi bastante mais valorizado.

Outro parâmetro que merece especial atenção é a “Auto- e Hetero-avaliação”, uma vez que, de acordo com a informação que consta dos Guiões das disciplinas, é um parâmetro utilizado de forma bastante irregular. Por outras palavras, numa disciplina este parâmetro não é contemplado, em três não é contemplada a auto-avaliação e a hetero-avaliação é valorizada entre 7% e 10%, noutra disciplina o peso relativo da auto- e hetero-avaliação situa-se nos 20%. Por fim, no que diz respeito a DM3, não é atribuída uma percentagem à auto- e hetero-avaliação, uma vez que este parâmetro é avaliado quantitativamente no universo fechado [-2, 2] sobre a nota final aferida a partir da média ponderada dos outros parâmetros de avaliação⁵⁵.

Tendo isto em conta, pareceu importante fazer-se uma análise dos seis Guiões da disciplina em causa em relação à utilização efectiva dos diversos parâmetros de avaliação das aprendizagens. Assim, a partir do gráfico que se apresenta abaixo (Gráfico 6) consegue-se ter uma ideia mais clara da distribuição dos parâmetros de avaliação pela

⁵⁴ Na disciplina de DM3, a percentagem atribuída à “Apresentação e discussão pública dos trabalhos” não aparece especificada no Guião da Disciplina, na medida em que o docente determinou que a avaliação final resultaria da média das notas alcançadas pelos alunos em três trabalhos (tendo em conta o seu peso percentual relativo: 25%, 35% e 40%) e que em cada uma dessas notas estaria incluída a nota relativa à apresentação de cada um dos trabalhos. Por isto, e depois de consultado o entrevistado, optou-se por atribuir 50% a cada um dos parâmetros.

⁵⁵ É de realçar que, no que diz respeito a esta última situação, a explicação dada pelo entrevistado para a sua utilização é dificuldade que este sente em avaliar a “Participação *online*”, e daí que tenha optado por valorizar o referido parâmetro desta maneira e não contemple outras formas de avaliar a participação *online*.

componente teórica e pela componente prática, ou seja, verifica-se que, ao contrário do que se passa no âmbito da componente prática, em relação à componente teórica não há diversidade de parâmetros.

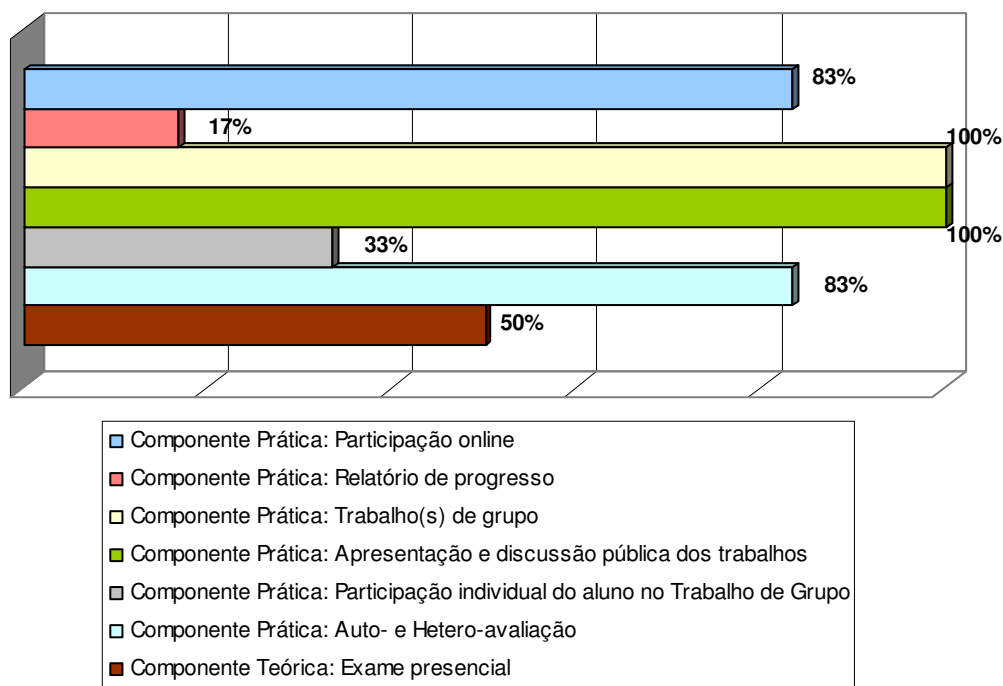


Gráfico 6 - Valorização percentual dos parâmetros de avaliação definidos no conjunto das várias disciplinas do MME, à exceção do Seminário de Dissertação.

Para além do que já foi acima relatado, a partir do Gráfico 6, também se pode ficar com uma noção da importância relativa dos parâmetros em que se subdivide a componente prática, no que diz respeito ao MME como um todo. Em suma, consegue-se perspectivar e comparar a valorização do “Exame presencial”, da “Participação *online*”, do “Relatório de progresso”, do(s) “Trabalho(s) de grupo”, da “Apresentação e discussão pública dos trabalhos”, da “Participação individual do aluno no Trabalho de Grupo” e da “Auto- e Hetero-avaliação” de forma transversal a todo o curso.

Assim, a partir desse mesmo gráfico (Gráfico 6), pode concluir-se que os parâmetros que assumiram mais relevância foram o(s) “Trabalho(s) de grupo” e a “Apresentação e discussão pública dos trabalhos”, que foram transversais a todas as disciplinas do MME, e a “Participação *online*” e a “Auto- e Hetero-avaliação” que foram contemplados em cinco das disciplinas (embora com um peso reduzido). Logo a seguir aparece o “Exame (teórico) presencial” que foi adoptado em metade das disciplinas, seguido da

“Participação individual do aluno no Trabalho de Grupo” que foi um parâmetro utilizado em duas disciplinas, as quais foram ministradas pelo mesmo docente. Em último lugar, aparece o “Relatório de progresso” que apenas foi utilizado como parâmetro de avaliação no âmbito de uma disciplina. Ainda assim, os objectivos que o docente dessa disciplina pretendeu alcançar com este último parâmetro (acompanhar o trabalho desenvolvido pelos grupos,...) terão sido alcançados por alguns dos outros docentes através de algumas estratégias de interacção/moderação, como se terá oportunidade de explicar na secção 5.4.

Será ainda de salientar que estes resultados vão ao encontro de algumas das directrizes dadas pela Coordenação do MME. Como refere C1:

“Bom, aquilo que determinámos como linhas genéricas de avaliação para as várias disciplinas do curso (...) [foi que se criasse] a possibilidade de se trabalhar em grupos (...); que [se] permitisse a disponibilização de um relatório... intercalar ou provisório... que fosse... em função de um conjunto de tarefas dadas aos alunos, que permitisse um feedback em tempo útil para que na apresentação pública dos trabalhos as coisas fossem mais orientadas e (...) com mais qualidade. Deixou-se liberdade aos professores, que quisessem alguma discriminação a nível de aprendizagens individualizadas, para fazerem, ou não, um exame no final da disciplina. Estas foram as orientações de base. Portanto, há obviamente matizes que dependem de professor para professor.”

(EPC:40-56)

Analisada a estruturação base da avaliação das aprendizagens de cada disciplina do MME, passar-se-á a uma reflexão sobre os factores que poderão ter levado os entrevistados a seleccionar determinados parâmetros de avaliação para avaliar a componente prática. A secção que se segue debruça-se, ainda, sobre algumas dificuldades sentidas pelos entrevistados na definição e operacionalização dos critérios de avaliação utilizados nas diversas disciplinas.

5.3 Definição e Operacionalização dos Critérios de Avaliação

De acordo com o que consta nos *Regulamentos de Avaliação de Conhecimentos* das diversas universidades portuguesas, a classificação dos alunos é feita numa escala de 0 a 20 em todas as disciplinas. Em relação a este aspecto, a disciplina de Seminário de Dissertação volta a destacar-se pela diferença, não pelo desrespeito pelo regulamento,

mas pela forma como o cumpre. P1 descreve essa desigualdade de uma forma muito concisa e interessante, como se passa a citar:

“(...) nós fazemos a avaliação na disciplina de Seminário utilizando uma coisa, utilizando um... uma escala classificativa, que a mim cada vez me agrada mais. Que é uma escala que só tem três níveis que é... os que se destacaram pela negativa, os que se destacaram pela positiva e os outros.”

(EP1:93-97)

Ainda assim, o mesmo entrevistado aprofunda a sua explicação ao dizer que:

“Aquilo que não se destaca nem pela positiva, nem pela negativa, faz parte de uma grande massa de coisas que atingiram grosso modo os seus objectivos, que estão dentro de... de padrões de sensatez e de razoabilidade... comuns, ok? Depois há coisas que se destacam, que são particularmente interessantes, boas, inovadoras, refrescantes e outras que sobressaem exactamente pelo contrário, ok?”

(EP1:101-107)

À partida, esta abordagem pode parecer demasiado globalizante ou redutora, em que dificilmente se englobariam todas as classificações de 0 a 20. Contudo, analise-se a explicação que P2 dá em relação à forma como se terá colocado esta estratégia na prática:

“Enquanto nas outras disciplinas, é difícil encontrar estes máximos e mínimos ou este patamar, em relação à disciplina de Seminário, pelas várias versões, nós temos constatado que os alunos estarão no escalão A, B, C, quando muito no escalão D. E, de facto, a nível da Coordenação... não é uma obrigatoriedade, mas atendendo a que nestas versões nós temos encontrado... que se encontrou esta regularidade, de facto, nós próprios, agora, naturalmente, chegamos ao final da disciplina e conseguimos identificar se, quer em termos do processo... portanto, quer em termos da evolução que o aluno evidenciou, quer em termos do próprio produto final, não estarei muito preocupada em saber se é um 13 ou se é um 14, ou se é um 17 ou um 18, estou mais preocupada em pensar... este aluno, penso que se situa no escalão A, no escalão máximo, por exemplo... ou no escalão mínimo... independente, depois... do máximo vir a ser traduzido por um 18 ou um 19 ou um 17 ou um 15 ou um 14, porque não sei se é muito fácil justificar porque é que o escalão A é um 14 ou um 18.”

(EP2:1068-1089)

Neste excerto há diversos factores sobre os quais se tem de reflectir para entender o que estará por detrás da adopção desta estratégia de avaliação com vista à classificação. Antes de mais, o entrevistado começa por explicar que não é uma estratégia utilizada no

âmbito das outras disciplinas pela dificuldade em estabelecer patamares máximos e mínimos. Daqui se depreende que, no caso da disciplina de Seminário de Dissertação, isso é possibilitado pelo facto de a avaliação se centrar apenas em trabalhos-projecto desenvolvidos individualmente e não em trabalhos de grupo, em que a formação base dos diversos elementos poderá ser bastante díspar, o que não se coaduna com o estabelecimento de patamares de avaliação.

Outra informação que terá bastante relevância será o facto de, por um lado, a estratégia ter surgido como hipótese a partir da necessidade que os docentes da disciplina da primeira edição do MME sentiram quando tiveram que avaliar os seus alunos, e, por outro lado, os docentes envolvidos terem chegado à conclusão de que resultaria e, portanto, usam-na até hoje (cf. Anexo 9, 4). Não obstante, é importante frisar que a sua aplicação não resulta de uma imposição por parte da Coordenação, mas de uma concertação de opiniões entre os docentes responsáveis pela disciplina.

Por fim, mas não menos importante, é realçado o recurso a esta estratégia por, acima de tudo, se centrar na avaliação do processo de construção do conhecimento por que terão passado os alunos e não apenas do produto final por eles apresentado. Este factor torna-se bastante visível na grelha de análise dos projectos dos alunos, onde são apresentados os critérios de avaliação, e a qual tem como primeiro ponto “Avaliação do desenrolar do processo” (cf. Anexo 12). Daí que, em termos relativos, se entenda que o menos importante para estes docentes seja a classificação que corresponderá a cada patamar. Ainda em relação à tradução dos diversos patamares em classificações, P2 explica que:

“Nós podemos decidir que o escalão A merece, por exemplo, um 18 e que o B está nitidamente aquém desse 18 e podemos decidir que para o escalão B atribui-se um 16, por exemplo, ... e que, depois, para o escalão D atribui-se um 12. Portanto, não estou a dizer que tem que haver um valor de diferença entre eles, claro que não. (...) E, depois, outra discussão posterior é ver qual a classificação que se vai atribuir a cada um desses escalões.”

(EP2:1116-1126)

Daqui se poderá concluir que o grupo de mestrandos de cada ano lectivo são um caso independente dos grupos de anos anteriores e que a classificação, apesar de ser estabelecida por comparação entre os vários desempenhos globais, respeita a escala de 0 a 20 valores, que institucionalmente não pode ser contornada.

No que diz respeito a critérios de avaliação definidos no âmbito das outras disciplinas curriculares do MME, e depois de analisadas algumas grelhas orientadoras de avaliação dos trabalhos de grupo desenvolvidos pelos alunos, é opinião generalizada dos docentes entrevistados (cf. Anexo 9, 4) que se deverá partir de critérios genéricos como são “a forma de apresentação do trabalho, (...) a articulação, o rigor e a coerência” (EP2:417-418).

Embora cada trabalho tenha a sua especificidade, os docentes entrevistados optaram por definir indicadores gerais a partir dos critérios acima citados⁵⁶. Dos indicadores mencionados são exemplo os que a seguir se referem:

“[em relação à forma] se o texto apresenta...se lá, se a linguagem escrita é correcta,... se o trabalho está perfeitamente identificado, se... se o índice é coerente com o próprio texto,... se está escrito de uma forma, de alguma forma...com algumas normas. Depois, em relação ao conteúdo do trabalho, os principais critérios são a adequabilidade, o rigor, a profundidade e a própria criatividade. E em relação a estes, por exemplo, os indicadores são se o conteúdo do trabalho corresponde aos objectivos, se o tema é desenvolvido com correcção científica, se é desenvolvido em profundidade, se é desenvolvido de uma forma criativa, se há alguma dimensão de trabalho de campo, se o trabalho evidencia uma atitude reflexiva e crítica... coisas deste género.”

(EP2:422-433)

De forma geral, estes indicadores também são contemplados em relação a outros parâmetros de avaliação como é o caso da apresentação e discussão pública dos trabalhos de grupo. Tal como P2 descreve:

“Depois, em relação à apresentação oral, os critérios são também a correcção, a articulação, o rigor, a coerência, o poder de síntese e a criatividade, e... como indicadores a selecção da informação apresentada, a dinâmica da própria apresentação, a criatividade, a correcção da linguagem, o suporte... por exemplo, se for um PowerPoint, acetatos, etc., e depois se alguns elementos do grupo se destacou, porquê, etc. Portanto, no geral, eu utilizo, mais ou menos, este tipo de... grelha... e, por exemplo, aquando da apresentação oral, eu, no geral, tenho uma outra grelha com o nome dos elementos do grupo e inclusivamente, no geral, peço também a fotografia, que depois ajuda, e... durante a apresentação eu vou fazendo

⁵⁶ No documento “Anexo 11” são apresentados alguns exemplos de grelhas, disponibilizadas por alguns dos entrevistados, que ilustram os critérios de avaliação e indicadores que estes terão definido para avaliar diferentes parâmetros de avaliação: o trabalho de grupo, participação online,...

comentários escritos relativos a essa mesma apresentação e, depois, no momento de avaliação com vista à classificação, tudo isto é tido devidamente em conta.”

(EP2:433-445)

Com efeito, a apresentação e discussão pública dos trabalhos escritos desenvolvidos pelos alunos foi um tema recorrente nos dados obtidos através de inquérito por entrevista. Assim, na categoria “Apresentação e discussão pública dos trabalhos”⁵⁷ codificaram-se 88 U.T., retiradas de 50,0% das U.E., o que representa 4,2% das 2089 U.C. e 2,9% das 3056 U.T. que constituem as 6 entrevistas, como se apresenta nos Quadros 8 e 9.

Funcionalidade do NUD*IST utilizada	Categoria		U.T.	U.E.	U.C.
Report	"Apresentação e discussão pública dos trabalhos"	Quant.	88	3	2086
		%	2,9%	50,0%	68,3%
	Outros	Quant.	2968	3	970
		%	97,1%	50,0%	31,7%
	Total	Quant.	3056	6	3056
		%	100%	100%	100%

Quadro 8 - Relação entre as U.T. codificadas na categoria "Apresentação e discussão pública dos trabalhos" e as U.C. e U.E. totais (Anexo 8, 10).

Funcionalidade do NUD*IST utilizada	Categoria		U.T.	Outras U.T.	U.C.
Report	"Apresentação e discussão pública dos trabalhos"	Quant.	88	1998	2086
		%	4,2%	95,8%	100%

Quadro 9 - Relação entre as U.T. codificadas na categoria "Apresentação e discussão pública dos trabalhos" e respectivas U.C. (Anexo 8, 10A).

Das referidas 88 U.T. emergiram algumas questões, nomeadamente quanto à organização do parâmetro de avaliação em causa. Como é sabido, as apresentações dos

⁵⁷ Será de realçar que nesta categoria não se codificaram unidades de texto que apenas continham a informação que seria um parâmetro utilizado, mas sim unidades de texto em que se reflectia sobre a utilização deste parâmetro de avaliação.

trabalhos de grupo poderão apresentar dois formatos, um em que a apresentação apenas é da responsabilidade de um elemento do grupo e outro em que todos os elementos do grupo são convidados a apresentar uma parte do trabalho. Desta forma, se no primeiro caso o próprio grupo elege um elemento e se assume que a nota relativa a esta parte deste parâmetro de avaliação será equivalente para todos, no segundo caso, poder-se-á proceder a uma avaliação mais individualizada. Já no que diz respeito à defesa, a esta é intrínseco que todos os elementos sejam participantes activos.

No contexto do MME, todos os docentes entrevistados (cf. Anexo 9, 11) reconheceram mais vantagem à avaliação da apresentação e discussão pública em grupo, uma vez que terão optado essencialmente pela participação activa de todos os elementos de cada grupo em todas as fases deste momento de avaliação. A título de exemplo, P2 justifica a sua opção da seguinte maneira:

“eu utilizo também, como elemento de avaliação, a própria forma como aluno consegue comunicar e defender o próprio trabalho ou a parte do trabalho que apresenta e que defende.”

(EP2:309-311)

A partir desta citação, também se depreende que, com a escolha desta organização, se poderá (e, talvez, deverá) avaliar não só os conteúdos apresentados, como também, por exemplo, a forma como estes são comunicados. Desta forma, e tal como já foi referido para o trabalho (escrito) de grupo, salienta-se que em termos científicos se deverá ter em conta, mais uma vez, a correcção, o rigor e a coerência, não negligenciando, no entanto, o poder de síntese e a criatividade individuais na própria apresentação pública dos resultados. P3 reforça ainda que, em todas as disciplinas que ministra e em que prevê a apresentação e discussão pública dos trabalhos, tem sempre em conta a qualidade dos materiais utilizados e o uso (correcto ou não) que os alunos fazem deles:

“Quando são apresentações orais, eu faço não só comentários aos trabalhos como também à forma como eles utilizam os recursos... o que está bem e o que pode ser melhorado naquilo que fizeram.”

(EP3:355-357)

Os docentes da disciplina de Seminário de Dissertação e a própria Coordenação deste curso também reconhecem outra vantagem à avaliação deste parâmetro (Apresentação e discussão pública dos trabalhos), nomeadamente a rentabilização dos comentários feitos aos diversos trabalhos por parte do docente ou de outros colegas (cf. Anexo 9, 11). Isto poderá, então, levar a que os alunos façam reajustes ou reformulações em determinados

pontos do seu trabalho (na sua versão escrita) tendo em conta as reflexões feitas durante a sessão. Tal como P3 explica:

“E o facto de haver estas sessões de apresentação dos trabalhos acaba por os ajudar a integrar no seu trabalho aspectos que não tinham pensado antes... não só o que tem a ver com os meus comentários directos como coisas que aparecem implicitamente.”

(EP3:421-425)

Este também viria a ser um dos objectivos principais da Coordenação do MME no que diz respeito à apresentação e discussão pública do projecto desenvolvido no âmbito da disciplina de Seminário de dissertação, como se pode constatar a partir do seguinte excerto:

“A ideia da própria Coordenação, a ideia louvável da própria Coordenação era haver um momento de apresentação dos próprios projectos... numa fase que permitisse aos próprios indivíduos reformular esses mesmos projectos à luz da discussão que essa apresentação suscitasse.”

(EP2:920-925)

Ainda assim, foram relatados imponderáveis que poderão ter limitado bastante as potenciais vantagens desta partilha e discussão de pontos de vista. Os entrevistados com responsabilidades na disciplina de Seminário de Dissertação foram unânimes em considerar que, como refere P2:

“Este ano, por exemplo, isso [a rentabilização dos comentários feitos aos diversos trabalhos por parte dos docentes ou de outros colegas] não foi muito conseguido porque, por motivos vários, a sessão de apresentação foi muito tardia. Os mestrandos sistematicamente estavam a solicitar a Coordenação para adiar a apresentação dos trabalhos, alegando que ainda não tinham o projecto numa fase que fosse apresentável.”

(EP2:925-929)

Terá sido, então, esta insistência por parte dos alunos em adiar, por motivos vários, a apresentação e discussão pública dos projectos que levou a que esta sessão apenas tenha tido lugar numa fase final da disciplina. Para além disso, a combinação deste factor com o facto de ter sido a última disciplina do ano curricular do MME, também terá contribuído para que os alunos não tenham beneficiado tanto como inicialmente se pretendia em termos do trabalho escrito posteriormente entregue. P2 reforça esta ideia dizendo que:

“Esta última discussão desta apresentação foi riquíssima. (...) receio que, devido ao facto dessa apresentação ter ocorrido no momento final da disciplina, em que os alunos já estão muito extenuados,... receio que os alunos não tenham capacidade para rentabilizar todas as sugestões que foram dadas.”

(EP2:941-947)

Tendo isto em conta, procurou-se entender junto dos entrevistados as razões que terão levado a que os alunos tenham pedido sucessivos adiamentos desta sessão presencial. Para além de casos pontuais em que o que estaria em causa seriam situações de índole pessoal, constatou-se que, provavelmente, se prendeu com o facto de a apresentação e discussão pública dos trabalhos ter sido um parâmetro sujeito a avaliação e que, por causa disso, os alunos não se teriam sentido à vontade para apresentar um projecto que ainda não estivesse numa fase bastante acabada. Tendo em conta esta conclusão, P2 sugere que:

“(...) era também primeiro preciso perceber que esse momento não é determinante na sua avaliação, porque, a nível do Seminário, uma das coisas que eu penso que se tem de valorizar mais é a própria evolução que o aluno demonstra.”

(EP2:950-953)

Por outras palavras, mais uma vez, o que se pretende é que se deixe muito claro para os alunos que o que está em causa é um processo de avaliação contínua, no qual a apresentação e discussão pública dos trabalhos terá o seu papel, mas que o determinante será a evolução que os alunos irão demonstrar, a forma como irão fazer uso da reflexão gerada à volta do seu trabalho e dos outros trabalhos. P2 acrescenta, ainda, que, decorrente da experiência vivida nesta edição (2004/06), alguns docentes e a própria Coordenação consideram que:

“(...) provavelmente, para o ano já vamos fazer assim. Vamos mesmo obrigar, em benefício dos próprios alunos, vamos mesmo obrigar a que eles apresentem o que tiverem, como tiverem, a meio do Seminário, para que depois possam beneficiar muito mais fortemente das sugestões, dos comentários que essa apresentação suscite. E depois então, uma apresentação final, eventualmente... em grupo ou não. Eu penso que é muito mais importante esta apresentação intermédia do que propriamente a apresentação final. Mas, eventualmente, o ideal seria mesmo fazer as duas. Mas se só tivéssemos de optar por uma, eu optaria nitidamente por uma apresentação a meio do Seminário.”

(EP2:1009-1018)

Assim sendo, fica apenas mais uma ideia, que será convenientemente explorada mais tarde quando se tratar a questão da avaliação da Participação *online* (cf. secção 5.6), que tem a ver com o facto de a sessão presencial da apresentação e discussão pública dos trabalhos, em alguns casos, também servir para o docente confirmar (ou não) impressões que têm acerca do envolvimento e da participação dos diversos alunos na disciplina e no seu trabalho de grupo em particular. P2 refere que, devido à dificuldade que tem em gerir a informação referente às centenas de *posts* colocados pelos alunos nas suas disciplinas, quando se trata de avaliar o parâmetro da participação *online*:

“(...) [em primeiro lugar] eu sou muito sensível em relação à apresentação oral e à defesa do próprio trabalho e só... terciariamente, digamos assim, é que eu própria atendo à impressão com que vou ficando das intervenções dos alunos durante o desenlace da própria disciplina.”

(EP2:309-311)

5.3.1 Aplicação dos Critérios de Avaliação

A questão dos critérios de avaliação foi outra das menos consensuais, não só no que diz respeito à sua definição e eventual uniformização quando se trata de uma disciplina que é leccionada por mais do que um docente, mas também no que diz respeito à sua aplicação (que passará, entre outras coisas, pela sua eventual negociação e disponibilização aos alunos). Assim, no decorrer da análise dos resultados optou-se por anexar à categoria “Critérios de avaliação e indicadores” três subcategorias: “Critérios de avaliação/Transparência”, “Critérios de avaliação/Negociação” e “Critérios de avaliação/Comportamento dos alunos”.

Tal como se apresenta no Quadro 10 e 11, na categoria “Critérios de avaliação e indicadores” foram codificadas 161 U.T., retiradas de 66,7% das U.E., o que se traduz em 6,8% das U.C. e 5,3% das 3056 U.T. que constituem as 6 entrevistas. Não obstante, utilizou-se a funcionalidade *Union* do NUD*IST para se ficar com uma noção do peso percentual global que os critérios de avaliação assumem e constatou-se que foram codificadas 332 U.T., provenientes de 83,3% das U.E. totais, o que representa 12,2% das 2715 U.C. utilizadas e 10,9% das 3056 U.T. que constituem as 6 entrevistas em análise.

A utilização desta funcionalidade do NUD*IST (*Union*) revelou-se bastante útil, uma vez que os resultados obtidos não coincidem com a soma das U.T. codificadas em “Critérios de avaliação e indicadores” com as U.T. codificadas nas três subcategorias. Esta discrepância justifica-se então pela existência de 67 U.T. que foram codificadas mais do

que uma vez. Pôde-se chegar a esta conclusão através de várias intersecções feitas entre a categoria e subcategorias em causa, utilizando a funcionalidade *Intersection* do NUD*IST, e que se apresentam no Anexo 8, 3B e 3C.

Funcionalidade do NUD*IST utilizada		Categoria			U.T.	U.E.	U.C.
Report	"Critérios de avaliação e indicadores"		Quant.	161	4	2367	
			%	5,3%	66,7%	77,5%	
	Subcategoria	"Critérios de avaliação: Transparência"	Quant.	66	5	2751	
			%	2,2%	83,3%	90,0%	
	Subcategoria	"Critérios de avaliação: Negociação"	Quant.	65	2	1581	
			%	2,1%	33,3%	51,7%	
	Subcategoria	"Critérios de avaliação: Comportamento dos alunos"	Quant.	107	1	1233	
			%	3,5%	16,7%	40,3%	
	Soma das U.T. de "Critérios de avaliação e indicadores" com as três subcategorias		Quant.	399	5	2751	
			%	13,1%	83,3%	90,0%	
Union	União da Intersecção de "Critérios de avaliação e indicadores" com as três subcategorias		Quant.	67	2	1479	
			%	2,2%	33,3%	48,4%	
Union	União de "Critérios de avaliação e indicadores" com as três subcategorias		Quant.	332	5	2715	
			%	10,9%	83,3%	88,8%	
Outros			Quant.	2724	1	341	
			%	89,1%	16,7%	11,2%	
Total			Quant.	3056	6	3056	
			%	100%	100%	100%	

Quadro 10 - Relação entre as U.T. codificadas na categoria "Critérios de avaliação e indicadores" e nas suas subcategorias e as U.C. e U.E. totais (Anexo 8, 3).

Funcionalidade do NUD*IST utilizada			Categoria		U.T.	Outras U.T.	U.C.
Report	"Critérios de avaliação e indicadores"		Quant.	161	2206	2367	
			%	6,8%	93,2%	100%	
	Subcategoria	"Critérios de avaliação: Transparência"	Quant.	66	2685	2751	
			%	2,4%	97,6%	100%	
	Subcategoria	"Critérios de avaliação: Negociação"	Quant.	65	1516	1581	
			%	4,1%	95,9%	100%	
	Subcategoria	"Critérios de avaliação: Comportamento dos alunos"	Quant.	107	1126	1233	
			%	8,7%	91,3%	100%	
Soma das U.T. de "Critérios de avaliação e indicadores" com as três subcategorias			Quant.	399	2352	2751	
			%	14,5%	85,5%	100%	
Union	União da Intersecção de "Critérios de avaliação e indicadores" com as três subcategorias		Quant.	67	1412	1479	
			%	4,5%	95,5%	100%	
Union	União de "Critérios de avaliação e indicadores" com as três subcategorias		Quant.	332	2383	2715	
			%	12,2%	87,8%	100%	

Quadro 11 - Relação entre as U.T. codificadas na categoria "Critérios de avaliação e indicadores" e nas suas subcategorias e respectivas U.C. (Anexo 8, 3A).

Desta forma, e uma vez que foi uma categoria que assumiu bastante relevância, como trata uma temática passível de se subdividir em subcategorias, optou-se por analisar esta questão de forma seccionada. Por conseguinte, em termos de subcategorias, começou-se por analisar a subcategoria "Critérios de avaliação/Transparência", onde foram codificadas 66 U.T., retiradas de 5 U.E., o que representa 2,4% das 2715 U.C. e 2,2% das 3056 U.T. que constituem as 6 entrevistas em análise (*vide* Quadro 10 e 11).

Das 66 U.T. acima mencionadas emergiu uma questão de análise que consiste na importância que os entrevistados dão ao princípio da transparência da avaliação das

aprendizagens. Desta maneira, dos entrevistados apenas um considera que não é muito importante disponibilizar os critérios de avaliação aos alunos (cf. Anexo 9, 4.3). P5 justifica a sua posição utilizando os seguintes argumentos:

“a avaliação que eu faço já é tão detalhada para o que se costuma ver que não faz sentido entrar em discussão mais detalhada. Isso também acontece na licenciatura, em que um dos parâmetros que tenho é o da avaliação contínua. E dentro disso existem: avaliar os catorze ou quinze trabalhos práticos dos alunos, a avaliação que fazemos sobre o empenho dos alunos, etc. Se nós formos disponibilizar todas essas grelhas, vamos estar a discutir com os alunos coisas que, em termos de percentagem, valem 0,1 para a classificação final. Não faz sentido. Faz sentido para nós, como ajudas para avaliar, mas não faz sentido estar a discutir isso com os alunos. Tenho uma disciplina que tem entre oitenta a cem parâmetros de avaliação. E, muitas vezes, estas grelhas que nós fazemos servem para a orientação para a nota final, não quer dizer que se calcule a nota final de forma rígida. Há alguns casos em que se tem de ter em conta coisas que não são parametrizáveis... há situações diferentes. E aí entra, se calhar, a nossa subjectividade enquanto professores.”

(EP5: 321-336)

Sintetizando, o entrevistado argumenta que as grelhas de avaliação são demasiado exaustivas e que, para além disso, a classificação final não resultará necessariamente da média aritmética dos resultados mediante os pesos dados às diversas componentes. Na realidade, após uma leitura cuidada dos Guiões das várias disciplinas do MME, disponibilizados pelos entrevistados na plataforma, encontrou-se apenas um documento com indicadores gerais de avaliação das aprendizagens no âmbito da disciplina de Seminário de Dissertação, intitulado “Grelha de apreciação de projectos de dissertação”⁵⁸ (cf. Anexo 9, 4.3). Um dos factores que poderá estar por detrás da disponibilização *online* deste documento, que não se verifica em relação às restantes disciplinas, talvez esteja relacionado com o facto de, ao contrário de todas as outras, se tratar de uma disciplina ministrada por vários docentes e de ter havido a necessidade de alguma uniformização. Esta é uma situação bastante curiosa, uma vez que foi em relação à avaliação das aprendizagens no contexto desta disciplina em particular que os respectivos docentes levantaram mais problemas, como se pode verificar a partir dos seguintes excertos:

“(...) uma própria lista de verificação, ou uma própria grelha... eu acho que são instrumentos muito redutores. Mesmo que tenham quinhentas mil folhas, acabam por

⁵⁸ A “Grelha de apreciação de projectos de dissertação”, relativa à disciplina de Seminário de Dissertação, consta do documento “Anexo 12”.

ser muito redutores porque, muitas vezes, cegam o docente para outras dimensões que não estão lá contempladas e que podem ser muito mais importantes. E penso que, neste caso, uma avaliação, digamos, mais intuitiva e menos baseados em parâmetros escrupulosamente definidos, tentativamente e exhaustivamente definidos,... acaba por tender-se para uma avaliação intuitiva, uma avaliação que se vai criando. A forma como o aluno evoluiu, não sei se é facilmente traduzível, por exemplo, numa lista de verificação ou numa grelha ou no que quer que seja. Não sei se seria muito fácil estar a colocar no papel... alguns critérios, sim... alguns indicadores, sim... mas penso que no fundo, intuitivamente, todos fazemos isso.”

(EP2:1202-1214)

“(...) eu acho que não se ganha, de facto, em ter critérios de avaliação e escalas de avaliação extremamente detalhadas, não sei. De facto, não sei. Eu, ao longo da minha vida de professor que já vai para vinte e tal anos, tenho-me sistematicamente defrontado com a dificuldade e a incapacidade de... distinguir coisas... e cheguei à conclusão que, de facto, não vale a pena sequer... quer dizer, não vale a pena o esforço de tentar distinguir coisas que se calhar não merecem ser distinguidas ou... nas quais é impossível ter um critério objectivo de distinção que seja justo, que seja correcto, que faça sentido.”

(EP1:110-119)

Apesar disto, todos os outros docentes entrevistados afirmaram que apresentaram os critérios de avaliação oralmente na primeira sessão presencial (cf. Anexo 9, 4.3). Todavia, embora, à primeira vista, a partir do Gráfico 7 se possa concluir que os alunos conheciam os critérios segundo os quais iriam ser avaliados, como se pode constatar a partir do Gráfico 8, uma esmagadora maioria dos alunos afirma que teve conhecimento dos mesmos através dos Guiões das diversas disciplinas, o que é impossível.

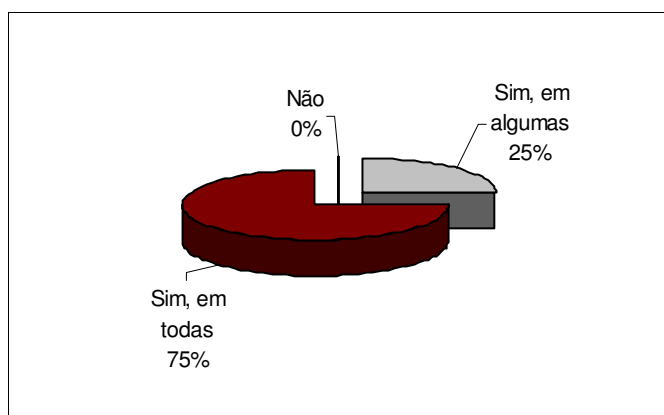


Gráfico 7 - Quantidade de disciplinas em relação às quais alunos do MME afirmam ter tido conhecimento dos critérios de avaliação utilizados pelos docentes (Anexo 10, GII 8).

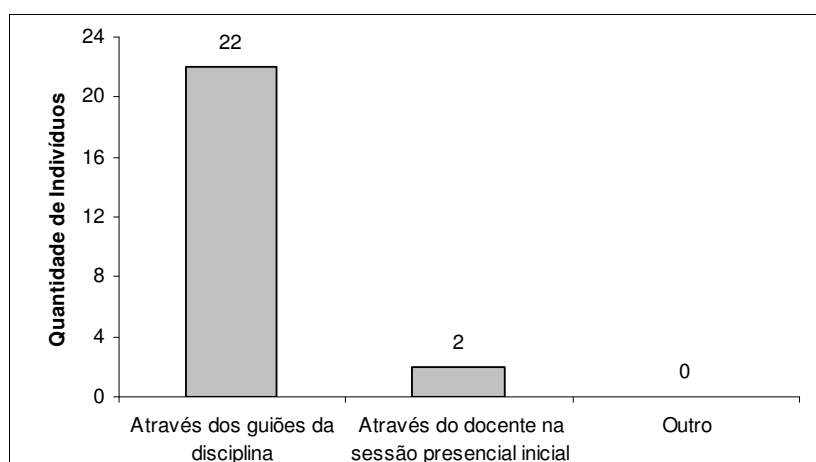


Gráfico 8 - Forma como os alunos do MME afirmam terem tido acesso aos critérios de avaliação das diversas disciplinas (Anexo 10, GII 8.1).

Tendo em conta que a informação relativa aos critérios de avaliação é disponibilizada na plataforma apenas no caso da disciplina de Seminário de Dissertação, estes dados apenas permitem concluir que a maioria dos alunos não têm sequer a noção do que são ‘critérios de avaliação’ e que, provavelmente (embora seja especulativo), tê-los-ão confundido com ‘parâmetros de avaliação’⁵⁹. Esta será, provavelmente, uma das razões pelas quais os alunos tenderam a adoptar um posicionamento um tanto passivo e não lhes tenham dado muita importância. Assim, atribuíram mais relevância aos pesos relativos de cada parâmetro de avaliação, até porque é uma informação que podem analisar em casa antes de participarem na primeira sessão presencial. Será talvez da conjugação destes factores que resulta uma realidade em que raramente terá havido negociação dos contornos delineados pelos docentes para a avaliação das aprendizagens, tal como se pode constatar a partir dos dados recolhidos junto dos alunos e que se apresentam no Gráfico 9⁶⁰.

⁵⁹ Esta afirmação, ainda que especulativa, é feita a partir do facto de nos Guiões das disciplinas, no que diz respeito à avaliação das aprendizagens, apenas serem apresentados os respectivos parâmetros de avaliação.

⁶⁰ Por razões que transcendem a investigadora, a esta questão só responderam 18 dos 24 alunos envolvidos no estudo.

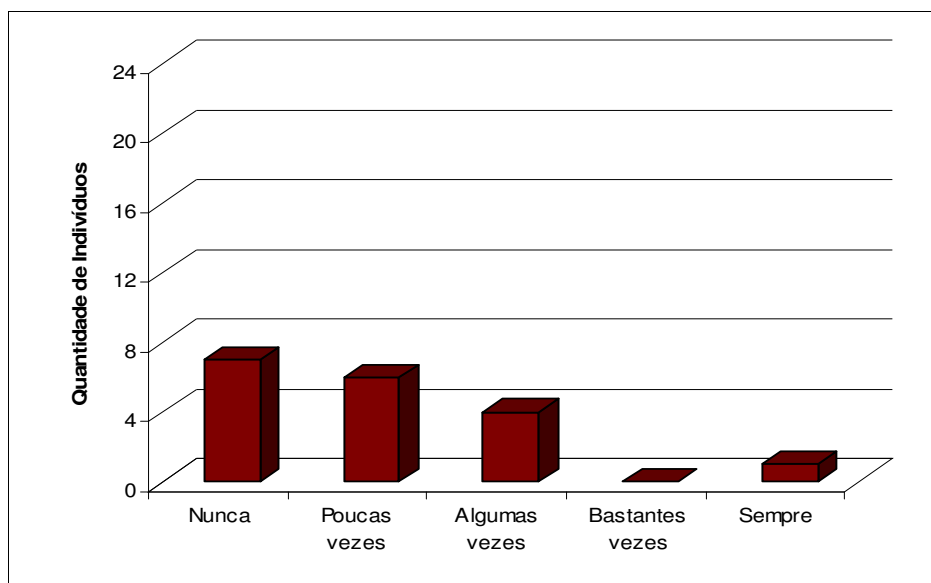


Gráfico 9 - Frequência com que os alunos inquiridos consideram que houve negociação da avaliação (Anexo 10, GII 3.1).

Ainda assim, P2 procura justificar a atitude dos alunos perante os critérios, da seguinte forma:

“(...) provavelmente porque isso também não faz parte da cultura da própria escola e do próprio passado deles,... tenho-me apercebido que os alunos não ligam muito aos critérios. Estão muito mais preocupados se eu atribuo 20% ao teste, 30% aos trabalhos, e não sei quê... portanto, estão muito mais preocupados com o peso relativo de cada trabalho. // (...) penso que também faz um bocadinho parte da cultura que está instituída... prevalecerem algumas relações de poder.”

(EP2:454-458; 504-506)

Neste caso, ao contrário do que refere P2, talvez se trate essencialmente de ignorância perante o conceito. Este facto é no mínimo intrigante, uma vez que, tal como já se referiu, 22 dos 24 alunos envolvidos neste estudo são docentes ou formadores e, nesta profissão, é no mínimo essencial conhecer-se o conceito de ‘critérios de avaliação’. Por outras palavras, perante um universo de indivíduos com estas características seria difícil para os docentes antever que, se calhar, deveriam ter começado por esclarecer os alunos em relação ao conceito.

Não obstante, o mesmo entrevistado (P2) refere que há situações em que, por um lado, a apatia dos alunos em relação a esta temática é evidente e, por outro lado, o recurso aos critérios de avaliação é a única forma que têm para esclarecer os alunos. Ou seja, trata-

-se de momentos após o lançamento público de classificações finais, em que os alunos se sentem injustiçados, talvez não pela sua classificação em termos absolutos mas por comparação com as classificações de alguns dos colegas (cf. Anexo 9, 4).

“(...) eu apercebo-me que os alunos... tenho-me apercebido que de facto não ligam muito aos critérios. Só ligam aos critérios, depois, por exemplo, quando a nota é afixada do trabalho x e vêm perguntar “Professora, porque é que eu tive 13 e o meu colega teve 14?”. (...) os alunos raramente questionam a sua nota... questionam é a sua nota por comparação. Não é por acharem que a sua nota é injusta em si, podem é considerar que a sua nota não é muito justa por comparação a fulano ou a sicrano.”

(EP4: 462-466; 470-473)

Tendo isto em conta, assim como o exposto na revisão da bibliografia sobre o princípio da transparência (cf. secção 2.5), considera-se, então, que a disponibilização *online* dos critérios de avaliação poderia ter sido bastante vantajosa, uma vez que seriam directrizes importantes, e sempre presentes, na realização de uma qualquer tarefa sujeita a avaliação. Esta seria uma forma de aproveitar o meio em que o processo de ensino e de aprendizagem ocorre (*online*), o que também se poderia revelar muito útil para outra questão que será a da possibilidade de negociação desses mesmos critérios.

Esta última questão também assumiu bastante relevância e disso é prova o relatório obtida pela utilização da funcionalidade *Union* do NUD*IST, a partir da qual se fundiu a subcategoria “Critérios de avaliação/Negociação” e “Critérios de avaliação/ Comportamento dos alunos”.

Este relatório revela que nas duas subcategorias referidas (“Critérios de avaliação/Negociação” e “Critérios de avaliação/ Comportamento dos alunos”) foram codificadas 124 U.T., retiradas de 33,3% das U.E. totais, o que representa 7,8% das 1581 U.C. e 4,1% das 3056 U.T. que constituem as 6 entrevistas, como se apresenta nos Quadros 12 e 13.

Funcionalidade do NUD*IST utilizada	Categoria		U.T.	U.E.	U.C.
	Soma das U.T. de "Critérios de avaliação e indicadores" com as três subcategorias	Quant.	172	2	1581
		%	5,6%	33,3%	51,7%
Intersection	Intersecção de "Critérios de avaliação: Negociação" com "Critérios de avaliação: Comportamento dos alunos"	Quant.	48	1	1233
		%	1,6%	16,7%	40,3%
Union	União de "Critérios de avaliação: Negociação" com "Critérios de avaliação: Comportamento dos alunos"	Quant.	124	2	1581
		%	4,1%	33,3%	51,7%
Outros		Quant.	2932	4	1475
		%	95,9%	66,7%	48,3%
Total		Quant.	3056	6	3056
		%	100%	100%	100%

Quadro 12 - União das U.T. codificadas na categoria "Critérios de avaliação e indicadores" e nas suas subcategorias (Anexo 8, 3D).

Funcionalidade do NUD*IST utilizada	Categoria		U.T.	Outras U.T.	U.C.
<i>Intersection</i>	Soma das U.T. de "Critérios de avaliação e indicadores" com as três subcategorias	Quant.	172	1409	1581
		%	10,9%	89,1%	100,0%
	Intersecção de "Critérios de avaliação: Negociação" com "Critérios de avaliação: Comportamento dos alunos"	Quant.	48	1185	1233
		%	3,9%	96,1%	100,0%
<i>Union</i>	União de "Critérios de avaliação: Negociação" com "Critérios de avaliação: Comportamento dos alunos"	Quant.	124	1457	1581
		%	7,8%	92,2%	100,0%

Quadro 13 - Relação entre a união das U.T. codificadas na categoria "Critérios de avaliação e indicadores" e nas suas subcategorias e as respectivas U.C. (Anexo 8, 3E).

Da análise das 124 U.T. codificadas nestas duas subcategorias, constatou-se que a maioria dos docentes entrevistados (4) sublinham a sua abertura à negociação de

critérios e de parâmetros de avaliação, no âmbito de cursos como é o de MME (cf. Anexo 9, 4.1). É disso exemplo P4, quando menciona:

“Apresento-os... não suscito a negociação, mas estou aberto a isso. Até agora ainda não aconteceu. Se eu visse que a maioria dos alunos não os aceitava, não teria qualquer tipo de problemas em discuti-los.”

(EP4:235-237)

A organização, em termos de delimitação temporal das disciplinas, também tem a sua relevância no facto de, regra geral, não haver negociação dos critérios de avaliação. Ou seja, é difícil esperar que, no espaço de um mês, os alunos tenham distanciamento crítico suficiente e tempo útil para poderem questionar os critérios de avaliação definidos pelo docente; e ainda menos se estes só forem apresentados oralmente. Dois dos docentes entrevistados partilham desta opinião (cf. Anexo 9, 4.1) e P2 justifica a sua posição da seguinte forma:

“(...) de facto, é um ritmo, provavelmente, alucinante, muito exigente, não só para os alunos como para o próprio docente, entenda-se... e, provavelmente, essa... essa densidade de acontecimentos, num espaço tão reduzido de tempo pode, realmente, obviar a uma negociação muito consciente, muito reflectida, muito crítica, por parte dos alunos.”

(EP2:605-610)

Em boa verdade, em especial em contexto *online*, em que não se pode contar com um contacto pessoal recorrente, será de louvar que se enfatizem estratégias que valorizem a avaliação contínua, como é o acompanhamento personalizado dos alunos, a existência de momentos de avaliação diversificados,... Todavia, um dos entrevistados chama a atenção para uma questão não menos importante, neste caso em relação à sequencialidade das disciplinas do MME, mas generalizável:

“Num mês por disciplina ou diminuímos a carga de trabalho ou os alunos passam muito mais de dez horas por semana a trabalhar.”

(EP4:165-167)

A título de exemplo, e tendo em conta os parâmetros de avaliação que foram descritos na secção anterior para o MME, quando questionada acerca do tempo que estima que um aluno deverá despendar diariamente para atingir os objectivos do curso, ao nível do ‘bom’ ou do ‘muito bom’, a Coordenação deste mestrado explica que:

“C2 – Bem, na concepção inicial que nas linhas de referência que foram dadas aos docentes inicialmente, nós tínhamos apontado para que fosse...”

C1 – Três horas.

C2 – ... digamos, que os professores tomassem como referência duas a três horas de trabalho por dia. Aquilo que eu tenho a dizer dos alunos é que...

C1 – É mais.

C2 – ... é muito mais. Mas o objectivo é um objectivo ambicioso em termos de carga de trabalho, portanto, pretende-se que os alunos tenham, de facto, um ritmo de trabalho elevado, mais nada.”

(EC:212-221)

Inquiridos os alunos acerca da sua ocupação diária, em média, com este curso, as respostas que se obtiveram são as que se representam no seguinte gráfico (Gráfico 10):

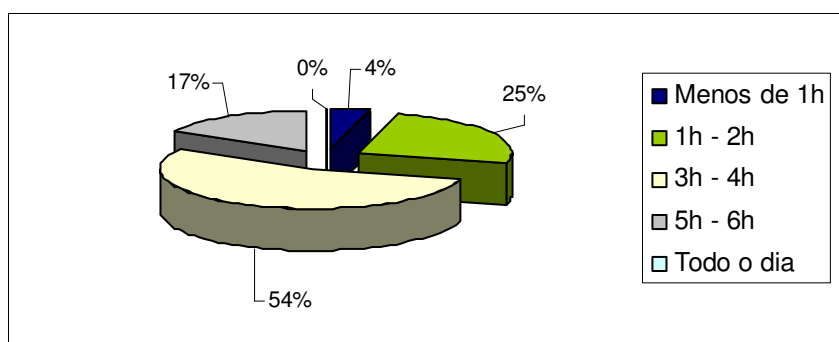


Gráfico 10 - Ocupação diária dos alunos, em média, com tarefas propostas pelos docentes no âmbito do MME (Anexo 10, GII 1).

Comparando a previsão que foi feita pela Coordenação com os dados acima apresentados, conclui-se que a previsão foi realista, sendo que a grande maioria dos alunos admitem ter gasto uma média de 3h a 4h diárias. Mais se acrescenta que, quando se perguntou aos alunos se consideravam que as tarefas propostas nas diversas disciplinas sujeitas a avaliação eram em quantidade excessiva, 31% respondeu “Algumas vezes”, 13% “Bastantes vezes”, outros 13% “Sempre”, e apenas 30% é que se dividiram entre “Nunca” e “Poucas vezes” (cf. Anexo 10, GII 10A), resposta que reitera, de certa forma, o que os coordenadores afirmaram.

A opinião de três dos entrevistados também vai ao encontro da existência de sobrecarga de trabalho face ao escopo temporal de realização das tarefas, como consta no Anexo 9,

1.1. Este facto também é visível no *Report* que se criou com o NUD*IST em relação à categoria “Relação volume de trabalho/duração das disciplinas” cujos resultados se apresentam nos Quadros 14 e 15, uma vez que nela foram codificadas 24 U.T., retiradas de 50,0% das U.E., o que representa 1,2% das 1922 U.C. e 0,8% das 3056 U.T. que constituem as 6 entrevistas.

Funcionalidade do NUD*IST utilizada		Subcategoria de "Organização do curso"		U.T.	U.E.	U.C.
Report	Subcategoria	"Relação volume de trabalho/ duração das disciplinas"	Quant.	24	3	1922
			%	0,8%	50,0%	62,9%
	Outros	Quant.	3032	3	1134	
		%	99,2%	50,0%	37,1%	
	Total	Quant.	3056	6	3056	
		%	100%	100%	100%	

Quadro 14 - Relação entre as U.T. codificadas na subcategoria "Relação volume de trabalho/ duração das disciplinas" e as U.C. e U.E. totais (Anexo 8, 1B).

Funcionalidade do NUD*IST utilizada		Subcategoria de "Organização do curso"		U.T.	Outras U.T.	U.C.
Report	Subcategoria	"Relação volume de trabalho/ duração das disciplinas"	Quant.	24	1898	1922
			%	1,2%	98,8%	100,0%

Quadro 15 - Relação entre as U.T. codificadas na subcategoria "Relação volume de trabalho/ duração das disciplinas" e as respectivas U.C. (Anexo 8, 1C).

Assim, deste conjunto de 24 U.T. emergem algumas questões, entre as quais dois dos vectores uniformizadores, fortemente aconselhados pela Coordenação do MME, no que diz respeito às estratégias a adoptar quanto ao trabalho de grupo: (i) que os grupos fossem heterogéneos, porque se considera que seria uma mais-valia para o produto final dos trabalhos de grupo e (ii) que os docentes procurassem fomentar o trabalho colaborativo e não tanto cooperativo, fomentando a construção colaborativa do conhecimento. Não se pense, no entanto, que esta situação só se aplica aos alunos, uma vez que tanto a já referida preparação prévia e minuciosa dos cursos quanto o acompanhamento (preferencialmente) diário de todos os alunos, bem como a motivação

e ritmo de trabalho que, por vezes, é necessário incutir, requerem uma dedicação temporal bastante grande por parte do docente.

Apesar do que foi dito, os entrevistados terão optado por uma diversidade considerável de parâmetros de avaliação (tendo em conta as limitações temporais de cada disciplina) por outras razões, nomeadamente no sentido de fomentar a criação de uma verdadeira CAD, tal como se passa a explicar na secção que se segue.

5.4 Estratégias de Avaliação na Construção da Comunidade de Aprendizagem Distribuída

Um dos parâmetros de avaliação das aprendizagens utilizado no MME que desempenhou um papel preponderante na construção de uma CAD foi, efectivamente, o trabalho de grupo. Isto porque foi em torno deste parâmetro de avaliação que os docentes delinearam outras estratégias e outros parâmetros de avaliação no sentido de fomentar a partilha e discussão colaborativa de ideias. A título de exemplo, pode referir-se que a avaliação da participação *online* consistiu, essencialmente, na avaliação da interacção inter- e intra-grupo necessária para a realização do(s) trabalho(s) de grupo. Dada a relevância que o trabalho de grupo assume na avaliação da componente prática das disciplinas, não é, então, surpreendente que isso também se reflecta na quantidade de U.T. codificadas na categoria “Trabalho de Grupo” e respectiva subcategoria, como se constata a partir dos Quadros 16 e 17. Assim, a partir da união desta categoria com a sua subcategoria constatou-se que foram codificadas 171 U.T., retiradas de 66,7% das U.E., o que corresponde a 7,4% das 2301 U.C. e 5,6% das 3056 U.T. que compõem as 6 entrevistas. Mais se acrescenta que os documentos que não têm U.T. codificadas nesta categoria (33,3% das U.E.) são entrevistas feitas a docentes que apenas leccionam a disciplina de Seminário de Dissertação no MME.

Em relação a este parâmetro de avaliação (“Trabalho(s) de grupo”), começou-se por analisar a questão da colaboração/cooperação como pressuposto subjacente à realização do trabalho de grupo. Assim, constatou-se que a aplicação do princípio da colaboração em detrimento da cooperação se revelou uma preocupação de todos os docentes que contemplaram este parâmetro de avaliação nas suas disciplinas (*cf.* Anexo 9, 10.1). Este facto confirma-se nos Quadros 16 e 17, feitos a partir do *Report* criado com o *software* NUD*IST em relação à subcategoria que se intitulou de “Colaboração/Cooperação” e que emergiu dos próprios dados. Assim, nesta subcategoria codificaram-se 46 U.T., retiradas de 50,0% das U.E., o que representa 2,4% das 1957 U.C. e 1,5% das 3056 U.T. que integram as 6 entrevistas.

Funcionalidade do NUD*IST utilizada		Categoria		U.T.	U.E.	U.C.	
Report	“Trabalho(s) de Grupo”		Quant.	125	4	2305	
			%	4,1%	66,7%	75,4%	
	Subcategoria	“Colaboração/Cooperação”		Quant.	46	3	1957
				%	1,5%	50,0%	64,0%
Union	União de “Trabalho(s) de Grupo” com a sua subcategoria		Quant.	171	4	2305	
			%	5,6%	66,7%	75,4%	
			Outros	Quant.	2885	2	751
				%	94,4%	33,3%	24,6%
			Total	Quant.	3056	6	3056
				%	100%	100%	100%

Quadro 16 - Relação entre as U.T. codificadas na categoria "Trabalho(s) de Grupo" e na sua subcategoria e as U.C. e U.E. totais (Anexo 8, 9).

Funcionalidade do NUD*IST utilizada		Categoria		U.T.	Outras U.T.	U.C.	
Report	"Trabalho(s) de Grupo"		Quant.	125	2180	2305	
			%	5,4%	94,6%	100%	
	Subcategoria	"Colaboração/ Cooperação"		Quant.	46	1911	1957
				%	2,4%	97,6%	100%
Union	União de "Trabalho(s) de Grupo" com a sua subcategoria		Quant.	171	2134	2305	
			%	7,4%	92,6%	100%	

Quadro 17 - Relação entre as U.T. codificadas na categoria "Trabalho(s) de Grupo" e na sua subcategoria e as respectivas U.C. (Anexo 8, 9A).

Apesar de, na bibliografia lida, se terem encontrado definições várias para os conceitos de 'cooperação' e de 'colaboração', a assunção com que estes são utilizados no presente trabalho vai ao encontro do que C1 descreve de forma muito clara e visual, ou seja:

"(...) cooperação tem a ver com um preceito que é muito mais da escola americana de adição de esforços para um objectivo comum. Enquanto que em colaboração, aquilo

que se pretende é que toda a gente tenha sempre em presença o objectivo comum; e portanto colabora-se, não se adiciona. Não é como se eu estivesse a criar peças de um puzzle que se vão encaixar, é ter a visão do puzzle total e delinear as peças em função desse todo global, não, portanto, por adição. Ou seja, eu não posso sequer sequenciar actividades. Eu não posso fazer do género... bom, eu leio o capítulo tal e tal e tal do livro não sei quantos e depois... que essa vai ser a parte de introdução do trabalho; tu vais tratar os dados e depois junta-se tudo. Isso aí é cooperação. Em colaboração, eu leio, faço sínteses, troco com outro que fez outras sínteses e portanto crio um conhecimento que é recíproco, em comunidade, de tudo o que foi o esforço de cada um para se ficar com um trabalho que é inteiramente conhecido por todos. // Mas o que normalmente se tenta fazer é estimular a colaboração. Que a componente de colaboração seja prevalecente.”

(EC:58-72; 75-76)

Desta maneira, pode inferir-se da citação acima apresentada que esta preocupação de todos docentes, que optam pelo trabalho de grupo como parâmetro de avaliação, e da própria Coordenação em garantir que o trabalho de grupo seja realizado de forma colaborativa promove a criação de uma CAD, leva a que a construção do conhecimento seja partilhada e enriquecida (cf. Anexo 9, 10.1). Esta valorização do trabalho colaborativo em detrimento de qualquer outro também se confirma pela maioria dos alunos inquiridos como se pode constatar a partir do Gráfico 11.

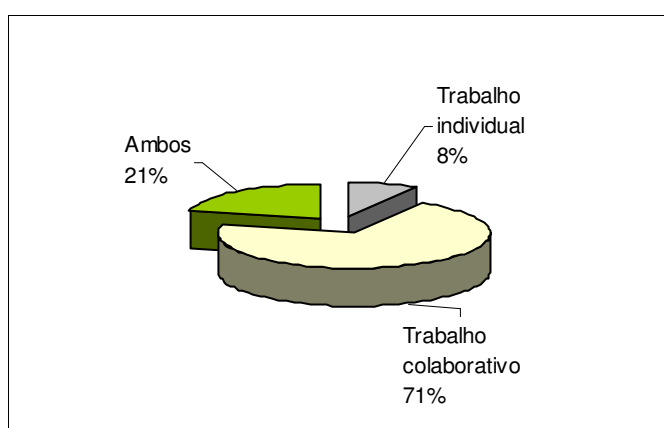


Gráfico 11 - Opinião dos alunos sobre a valorização dada pelos docentes, nas diversas disciplinas, ao trabalho individual, colaborativo ou a ambos (Anexo 10, GII 2).

Assim, 71% dos inquiridos considera que os docentes valorizaram mais o “Trabalho colaborativo”, 8% afirma que foi o “Trabalho individual” e 21% que foram valorizados “Ambos”.

Apesar disto, a partir da análise dos diversos Guiões dos trabalhos de grupo práticos e das informações recolhidas através das entrevistas, conclui-se que existem elementos que distinguem o tipo de trabalho de grupo desenvolvido no âmbito das diferentes disciplinas, nomeadamente factores relacionados com a estruturação da tarefa proposta e com o acompanhamento feito pelos docentes.

Em seis das disciplinas em causa⁶¹, em termos de enunciado para o trabalho prático, os docentes optaram, essencialmente, por uma de duas hipóteses: um enunciado e objecto de estudo igual para todos os grupos, um enunciado igual para todos os alunos, mas deixando a escolha do objecto de estudo à descrição dos diversos grupos. O facto de se tratar um mesmo enunciado tem uma vantagem clara que tem a ver com o princípio da equidade, no sentido de dar as mesmas oportunidades a todos os alunos, em especial se nos critérios de avaliação se der especial ênfase ao processo de desenvolvimento do trabalho (cf. secção 2.5). P5 explica que, em relação às disciplinas que ministra:

“O trabalho está pensado para que as pessoas possam lá chegar sozinhas, mas sendo orientadas em situações problemáticas. Há pessoas para quem se precisa de criar mais dificuldades. // Tenho que ir vendo como é que o grupo está a responder aos objectivos que foram colocados e se já os alcançaram a meio, eu tenho que arranjar maneira de complicar a coisa de forma a levá-los mais além. Por isso é que tenho que fazer um acompanhamento bastante intensivo.”

(EP5: 169-171; 180-184)

A primeira frase do excerto acima transcrito transmite uma ideia que assume particular importância no contexto em que se encontra o Ensino Superior português. Isto porque, tal como já foi referido na secção 2.1 em relação à avaliação das aprendizagens com base em *learning outcomes*, se torna imperativo que o professor se perspetive como tutor, conferindo mais autonomia aos alunos.

Outra conclusão que se pode inferir da citação acima transcrita é a de que não é nada fácil criar uma proposta de tarefa que implique um grau de dificuldade equivalente para

⁶¹ Para tratar esta questão excluiu-se a disciplina de Seminário pela sua especificidade, ou seja, por não haver um guião da tarefa a desenvolver, uma vez que estão em causa projectos finais individuais que assumem contornos diversos. No entanto, consideraram-se todas as outras disciplinas, independentemente de se terem entrevistado os respectivos docentes ou não.

todos os alunos, em particular se o público-alvo é heterogéneo. Ainda assim, será de louvar que o docente faça um esforço de acompanhamento do desenvolvimento dos trabalhos, também com o propósito de eventualmente redefinir, dentro do possível e aceitável, os objectivos gerais de uma tarefa mediante a progressão dos indivíduos implicados. O mesmo entrevistado (P5) justifica esta sua actuação da seguinte forma:

“Tem muito a ver com avaliar o processo. O que é que será um bom desempenho? É uma pessoa que entra numa disciplina e que no final sabe o mesmo que sabia no início ou uma pessoa que evoluiu nos seus conhecimentos ao longo do tempo?”

(EP5:174-177)

Em relação aos objectos de estudo dos trabalhos de grupo em causa, há também algumas questões que se levantam e os entrevistados optaram por organizar as tarefas de forma diferente, ou seja, por exemplo, subentendendo um mesmo objecto, ou diferentes objectos, de estudo que dependem da escolha dos grupos de trabalho.

No contexto do MME, apenas um docente optou por definir um mesmo objecto de análise para todos os grupos no âmbito de uma disciplina (*cf.* Anexo 9, 10). Embora se trate da disciplina ministrada pelo único docente que não se entrevistou, considera-se que neste cenário há o perigo real de os grupos se fecharem sobre si mesmos por questões relacionadas com competitividade, ou seja, porque qualquer informação que partilhem pode servir para que os colegas melhorem o seu trabalho. É óbvio que ajudar um outro grupo a melhorar o seu trabalho *per se* não é mau; o problema surge quando, em termos de classificação final, esse grupo obtém melhores resultados do que o grupo que ajudou. Isto vai, portanto, dificultar à partida o sucesso de grande parte das estratégias que o docente eventualmente utilize para promover interacção entre os diversos grupos de trabalho (se for essa a sua intenção).

No que diz respeito às outras disciplinas que utilizaram o trabalho de grupo como parâmetro de avaliação, a opção foi que a escolha objectos de análise ficasse ao critério dos alunos (*cf.* Anexo 9, 10). Este cenário tem uma vantagem, menos importante e vivida pela investigadora empiricamente noutra edição do mesmo Mestrado, que é a de a sessão das apresentações orais ser bem mais interessante e enriquecedora por causa da diversidade. A grande vantagem, se for essa a intenção do docente, será minorar o sentimento de competitividade (negativa), abrindo as portas à partilha e discussão de informação. Ainda assim, existem experiências como a de P2 que mostram que esta possibilidade nem sempre se concretiza. Segundo o que este entrevistado relata:

“A ideia de base era muito mais interessante, que era, precisamente, havendo um tronco comum, isso só por si poder fomentar a partilha, porque os próprios alunos poderiam rentabilizar muito tempo aí... e a esse nível, parece que há aqui uma contradição. Portanto, os alunos lutam com uma imensa falta de tempo, uma forma de poder ganhar algum tempo era, em relação ao tronco comum, poderem efectivamente entrar numa lógica de parceria verdadeira entre grupos e depois, então, trabalhar a sua especificidade ao nível intra-grupal, mas isso, realmente, não acontece. Provavelmente por questões de competitividade.”

(EP2:860-868)

Com efeito, da análise dos resultados também sobressaiu o cuidado que os entrevistados procuram ter em combater a competitividade negativa e em fomentar a competitividade positiva. Esta preocupação revela-se, de acordo com o apresentado nos Quadros 18 e 19, nas 30 U.T. codificadas na categoria “Competitividade positiva/negativa”, retiradas de 50,0% das U.E., o que representa 1,4% das 2121 U.C. e 1,0% das 3056 U.T. que integram as 6 entrevistas.

Funcionalidade do NUD*IST utilizada	Categoria		U.T.	U.E.	U.C.
Report	"Competitividade positiva/negativa"	Quant.	30	3	2121
		%	1,0%	50,0%	69,4%
	Outros	Quant.	3026	3	935
		%	99,0%	50,0%	30,6%
	Total	Quant.	3056	6	3056
		%	100%	100%	100%

Quadro 18 - Relação entre as U.T. codificadas na categoria "Competitividade positiva/negativa" e as U.C. e U.E. totais (Anexo 8, 13).

Funcionalidade do NUD*IST utilizada	Categoria		U.T.	Outras U.T.	U.C.
Report	"Competitividade positiva/negativa"	Quant.	30	2091	2121
		%	1,4%	98,6%	100,0%

Quadro 19 - Relação entre as U.T. codificadas na categoria "Competitividade positiva/negativa" e as respectivas U.C. (Anexo 8, 13A).

Ainda assim, tal como é referido por alguns entrevistados, considera-se que talvez a solução passe por se equacionarem estratégias de interacção e moderação que levem à mudança de atitude por parte dos alunos, questão que irá ser analisada mais à frente neste capítulo, na secção 5.5.

Na única disciplina em que não se optou por nenhum destes dois tipos de estruturação dos trabalhos de grupo, o docente apresenta uma estruturação bastante inovadora que passa por propor um conjunto de enunciados muito diferentes, mas perspectivados de forma holística (cf. Anexo 9, 10). Por outras palavras, existe um problema geral que se subdivide em partes. Uma das vantagens deste modelo será implicar, desde logo, que todos os grupos estejam a trabalhar para um fim comum e que tenham que comunicar e negociar entre si para que, dessa concertação, se chegue a uma solução para o problema inicial global. Por outras palavras, é uma estruturação que, para que funcione, subentende a criação de uma verdadeira CAD. Em especial por ser um trabalho essencialmente desenvolvido em ambiente *online*, no que diz respeito a mais-valias desta estruturação, P5 realça que:

“É numa linha com que concordo e acho que é correcta neste contexto de e-learning... que só funciona se nós conseguirmos pôr as pessoas a comunicar e a discutir entre si. E, por isso, ambos os trabalhos práticos foram idealizados numa perspectiva de pôr as pessoas a comunicar umas com as outras. Por outro lado, o tema que vamos utilizar e as pessoas que estão envolvidas e procurar criar trabalhos que, de alguma forma, digam alguma coisa, não a todos porque é impossível, mas à maioria das pessoas que estão envolvidas; daí que tenha que ser uma proposta a que as pessoas reconheçam utilidade, uma coisa que possa ser posta em prática e não ser um exercício teórico sem qualquer aplicabilidade. Já aconteceram coisas curiosas, tive uns alunos que estão envolvidos num projecto muito idêntico a um dos trabalhos e disseram-me que lhes está a ser muito útil porque grande parte do trabalho já estava feita... e vão trabalhar a partir dali. Depois, todos os grupos têm, de alguma forma, dependência de outros trabalhos, às vezes numa perspectiva de negociação, e para que haja um projecto no final que faça sentido, as pessoas têm que comunicar. Nada funciona isoladamente.”

(EP5:290-306)

Desta forma, o entrevistado realça que, para além da vertente da interacção, o problema inicial para que todos contribuam não é puramente teórico, antes pelo contrário, é passível de se aplicar em contextos reais. Em relação ao tipo de problemas ou questões

mais adequadas, a maioria dos alunos inquiridos também têm uma posição clara que vai ao encontro da que se acabou de relatar, como se mostra no Gráfico 12.

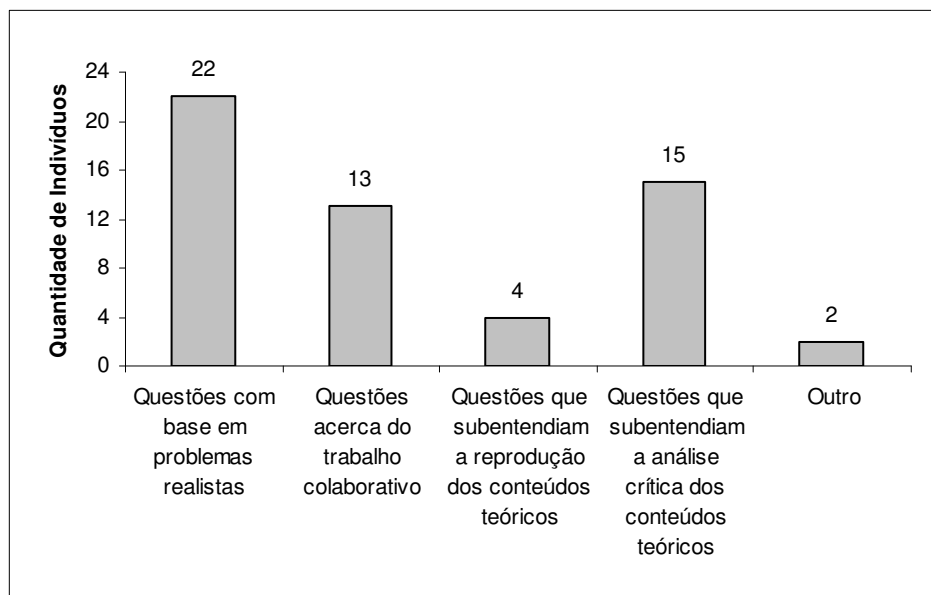


Gráfico 12 - Tipo de questão que os alunos inquiridos consideram mais adequado ao nível de ensino em causa (Anexo 10, GII 5.1).

Assim, no que diz respeito ao tipo de questão mais adequado para o nível de ensino em causa, dos indivíduos que responderam ao inquérito por entrevista, 22 elegeram as “Questões com base em problemas realistas”, 15 as “Questões que subentendiam a análise crítica dos conteúdos teóricos”, 13 as “Questões acerca do trabalho colaborativo”, 4 as “Questões que subentendiam a reprodução dos conteúdos teóricos” e 2 seleccionaram a opção “Outro”, mas não especificaram qual.

A isto se acrescenta que, quando questionados acerca das razões pelas quais elegeram as “Questões com base em problemas realistas” (92% dos alunos) e as “Questões que subentendiam a análise crítica dos conteúdos teóricos” (54% dos alunos) como as mais adequadas, as respostas que sobressaíram foram “Por terem mais utilidade para o futuro profissional” (79% dos alunos) e “Por subentenderem uma reflexão sobre os conteúdos teóricos, que facilitará a construção de novo conhecimento” (58,3% dos alunos), como se pode confirmar no gráfico GII, 5.1.1 que consta do documento “Anexo 10”. Daqui se depreende que haverá vantagens em se recorrer a propostas de trabalho, geradoras de construção de novo conhecimento em áreas de utilidade e interesse efectivo para os alunos, sendo este novo conhecimento passível ser transferido para contextos reais.

Todos os outros entrevistados partilham esta opinião e também partiram destes pressupostos na criação das tarefas propostas nas suas disciplinas e disso são prova as tarefas descritas nos Guiões dos trabalhos práticos analisados. A título de exemplo, apresenta-se um excerto da entrevista feita a P4 que ilustra o que se acabou de referir:

“(...) pessoalmente tenho uma perspectiva muito virada para a prática, para o real, ...que seja útil...// (...) primeiro está o interesse e a cadeira do mestrado é um exemplo disso... eu estou a desenvolver um trabalho para desenvolver um curso para ser dado em e-learning⁶². Isto enriquece porque a pessoa vê a utilidade do trabalho que está a desenvolver.”

(EP4:271-272; 274-278)

Tendo isto em conta, nunca será demais lembrar que, apesar de em todas as disciplinas ter havido a preocupação de se proporem tarefas baseadas em problemas realistas, isto é, tarefas socialmente significativas que se posicionam no campo do saber-fazer em situação (Hadji, 1994), por vezes, o programa ou a própria temática de uma determinada disciplina não permite organizar instrumentos de avaliação em que se reveja a última estrutura descrita.

Paralelamente a estas estratégias, ter-se-á de desenvolver outro tipo de trabalho para garantir a sobrevivência (ou até existência) de uma CAD. Na secção que se segue, será tratado um dos aspectos que não se poderá negligenciar que passa pelo acompanhamento que os docentes terão de fazer em relação ao trabalho que os alunos desenvolvem *online*, no sentido de colmatar a falta de contacto presencial.

5.5 Acompanhamento do Trabalho Desenvolvido

O acompanhamento que os docentes deverão fazer do trabalho que os alunos desenvolvem *online* poderá passar por várias atitudes práticas concretas: a resposta a questões colocadas pelos alunos, a visita aos diversos fóruns, o *feedback* dado em relação ao trabalho até então desenvolvido, etc.

Assim sendo, e uma vez que no MME se apostou na realização de trabalhos de grupo numa perspectiva colaborativa, o acompanhamento do trabalho desenvolvido pelos alunos em ambiente *online* foi um tópico abordado pela maioria dos entrevistados. Isto

⁶² Para melhor se entender a citação, realça-se que, no âmbito da disciplina em causa, “desenvolver um curso para ser dado em e-learning” era uma das tarefas de avaliação das aprendizagens delineada pelo respectivo docente.

pôde confirmar-se, tal como se apresenta nos Quadros 20 e 21, a partir do *Report* que se criou com o NUD*IST em relação à categoria “Acompanhamento/*Feedback*”. Nesta categoria codificaram-se 75 U.T., retiradas de 66,7% das U.E., o que perfaz 4,8% das 1577 U.C. e 2,5% das 3056 U.T. totais. Não obstante, realça-se que as 75 U.T. codificadas nesta categoria apenas se referem à discussão e problematização das formas como os docentes poderão fazer o acompanhamento dos trabalhos realizados *online* e dar *feedback* aos alunos.

Funcionalidade do NUD*IST utilizada	Categoria		U.T.	U.E.	U.C.
<i>Report</i>	"Acompanhamento/ <i>Feedback</i> "	Quant.	75	4	1577
		%	2,5%	66,7%	51,6%
Outros		Quant.	2981	2	1479
		%	97,5%	33,3%	48,4%
Total		Quant.	3056	6	3056
		%	100%	100%	100%

Quadro 20 - Relação entre as U.T. codificadas na categoria "Acompanhamento/ *Feedback*" e as U.C. e U.E. totais (Anexo 8, 6).

Funcionalidade do NUD*IST utilizada	Categoria		U.T.	Outras U.T.	U.C.
<i>Report</i>	"Acompanhamento/ <i>Feedback</i> "	Quant.	75	1502	1577
		%	4,8%	95,2%	100%

Quadro 21 - Relação entre as U.T. codificadas na categoria "Acompanhamento/ *Feedback*" e as respectivas U.C. (Anexo 8, 6A).

Assim, um dos aspectos mais frisados pela Coordenação deste Curso como directriz geral de actuação terá sido que os docentes fizessem um esforço por acompanhar todo o processo de realização dos trabalhos de grupo de forma a permitir:

“(...) um feedback em tempo útil para que na apresentação pública dos trabalhos as coisas fossem mais orientadas e minimamente... com mais qualidade.”

(EC:49-51)

O excerto acima transcrito realça, ainda, a questão de os docentes terem procurado garantir a qualidade do produto final apresentado por cada grupo. Por outras palavras, trata-se, por um lado, do esforço que os docentes terão feito por se inteirarem dos caminhos seguidos pelos diversos grupos no sentido de realizarem as tarefas que lhes foram propostas e, por outro lado, do aconselhamento que daí terá advindo. Por conseguinte, reconhece-se, mais uma vez, que haverá uma aposta clara em se proceder a uma avaliação contínua e formativa.

Desta forma, uma das estratégias de acompanhamento *online* utilizada apenas por um dos entrevistados consistiu na definição do relatório de progresso como parâmetro de avaliação (*cf.* Gráfico 3, secção 5.2). Todavia, outros quatro entrevistados (responsáveis por quatro disciplinas) recorreram à solicitação de um relatório idêntico, mas não assumindo o papel de parâmetro de avaliação, ou seja, sem fins classificativos (*cf.* Anexo 9, 7). Esta terá sido, então, uma estratégia que, tal como o nome indica, lhes permitiu, por um lado, ter uma noção clara da evolução do trabalho e, por outro lado, dar algum *feedback* aos alunos em relação aos caminhos que estariam a seguir para a consecução da tarefa. Assim sendo, a maioria dos entrevistados (4) afirma que terá solicitado a entrega deste trabalho em formato digital e terá utilizado a ferramenta *Track Changes* do *Word* para fazer as suas anotações e devolver o trabalho comentado.

Tendo isto em conta, esta estratégia assume especial relevância em particular quando se trata de cursos ministrados em *e-learning* ou *b-learning*, uma vez que os alunos necessitam de *feedback* em relação ao seu trabalho para se sentirem apoiados, e este é mais meio para atingir esse fim; e quando se trata de turmas grandes, em ensino presencial ou não, também será uma forma de promover a avaliação contínua e formativa. Não obstante, quando questionados acerca das três principais lacunas relativas ao funcionamento do MME, os alunos referiram falta de distinção do empenho ou da contribuição de cada elemento do grupo no trabalho realizado com bastante frequência. Para se ter uma noção mais clara da importância por eles dada a este aspecto, apresenta-se no Gráfico 13 o número de vezes que este problema foi mencionado em primeiro e em segundo lugar como lacuna do MME, sendo de realçar que apenas 14 indivíduos é que responderam a esta questão e que não se tratava de uma questão de resposta múltipla, mas sim de resposta aberta.

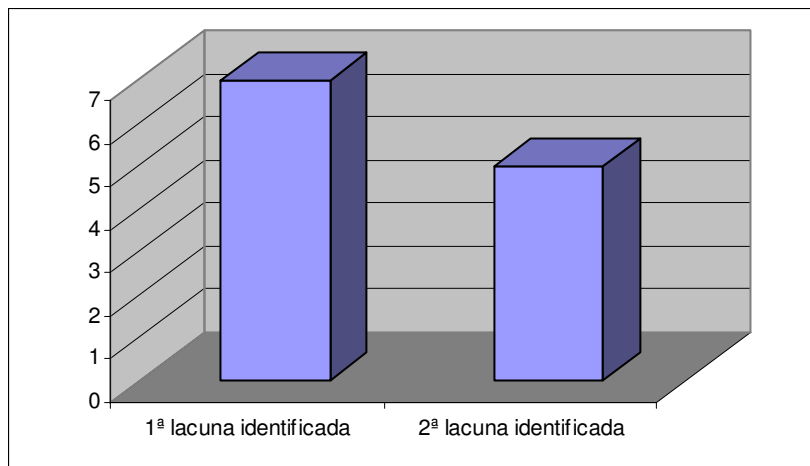


Gráfico 13 - Frequência com que a falta de distinção do empenho ou da contribuição individual de cada elemento do grupo no trabalho realizado foi referida como lacuna do MME (Anexo 10, GII 11).

Todos os entrevistados tem a noção clara de que este é um problema que, da perspectiva dos alunos, é bastante valorizado, tal como refere P2:

“Relativamente ao trabalho em grupo, alegavam, evidentemente, que havia sempre alguns elementos que se encostavam aos outros e que depois a classificação desse trabalho iria reverter... a classificação ou avaliação desse trabalho... iria reverter a favor de todos, quando nem todos tinham dado o mesmo contributo.”

(EP2:246-250)

Não obstante, para o próprio docente, o dilema não é menor. A questão está em que as vantagens da opção por este tipo de trabalho, na opinião dos entrevistados, são mais do que as desvantagens; daí que procurem aplicar estratégias que minorem o problema, como explica P5:

“Há um trabalho de grupo, em que é impossível nós sabermos exactamente qual é o contributo de cada aluno para o trabalho final. Não tenho esperança em conseguir resolver esse problema alguma vez, a não ser da maneira que procuro fazer no mestrado que é as pessoas terem maturidade suficiente para dizerem elas próprias o que é que aconteceu durante esse trabalho [e] (...) por exemplo, a participação online, que no final representa 10%.”

(EP5:65-70;80-81)

Em síntese, para o entrevistado, as soluções mais viáveis consistem na auto- e hetero-avaliação e na avaliação da participação *online*, o que reflecte também a opinião de outros docentes (cf. Anexo 9, 13 e 6 respectivamente). Em consequência, reitera-se uma

vez mais que, quando se estão a definir os parâmetros de avaliação para uma determinada disciplina (em especial para contextos *online*), se deve ter o cuidado em os conjugar de forma a que uns possam colmatar algumas limitações que outros, eventualmente, apresentem. Assim, no sentido de reduzir, por exemplo, a dimensão do problema da dificuldade em aferir a participação individual efectiva de cada indivíduo num trabalho de grupo, para além dos parâmetros de avaliação auto- e hetero-avaliação, também se deverão ponderar outras estratégias de avaliação das aprendizagens complementares, como é a apresentação e discussão oral do trabalho de grupo, que já foi discutida na secção 5.3 e a avaliação da participação *online*, que será tratada na secção que se segue.

5.6 Avaliação da Participação Online

De acordo com o que já foi dito na revisão bibliográfica (*vide* Capítulo 2), reconhecem-se vantagens claras no processo de avaliação das aprendizagens não passe apenas por uma avaliação sumativa, mas também por uma avaliação formativa e contínua. Assim, uma das estratégias para alcançar este objectivo será proceder-se à avaliação da Participação *online*, mas que, quando colocada em prática, levanta alguns problemas.

A partir da comparação entre os *Reports* feitos para as várias categorias utilizando o NUD*IST concluiu-se, desde logo, que a categoria “Avaliação da participação *online*” é a que levanta mais discussão, provavelmente pelos constrangimentos implicados pelo ambiente *online*. Assim, trata-se de uma categoria na qual foram codificadas 450 U.T., retiradas da totalidade das U.E., o que se traduz em 14,7% das 3056 U.T. totais. Não obstante, através da utilização da funcionalidade *Union* do NUD*IST em relação à categoria em causa e à subcategoria que a ela se anexou, constatou-se que a valorização desta categoria se materializava em 534 U.T., retiradas da totalidade das U.E., o que se traduz em 17,5% das 3056 U.T. totais. Começou-se, então, por analisar as 84 U.T. codificadas na subcategoria “Comunicação síncrona/assíncrona”, retiradas de 66,7% das U.E., o que se traduz em 5,7% das 1482 U.C. e em 2,7% das 3056 U.T. totais. Estes resultados são apresentados nos Quadros 22 e 23.

Funcionalidade do NUD*IST utilizada		Categoria		U.T.	U.E.	U.C.	
Report	"Avaliação da Participação <i>online</i> "		Quant.	450	6	3056	
			%	14,7%	100%	100%	
	Subcategoria	"Comunicação síncrona/ assíncrona"		Quant.	84	4	1482
				%	2,7%	66,7%	48,5%
Union	União de "Avaliação da Participação <i>online</i> " com a sua subcategoria		Quant.	534	6	3056	
			%	17,5%	100,0%	100,0%	
			Outros	Quant.	2522	0	0
				%	82,5%	0,0%	0,0%
			Total	Quant.	3056	6	3056
				%	100%	100%	100%

Quadro 22 - Relação entre as U.T. codificadas na categoria "Avaliação da Participação *online*" e na sua subcategoria e as U.C. e U.E. totais (Anexo 8, 5).

Funcionalidade do NUD*IST utilizada		Categoria		U.T.	Outras U.T.	U.C.
Report	"Avaliação da Participação <i>online</i> "		Quant.	450	2606	3056
			%	14,7%	85,3%	100%
	Subcategoria	"Comunicação síncrona/ assíncrona"	Quant.	84	1398	1482
			%	5,7%	94,3%	100%
Union	União de "Avaliação da Participação <i>online</i> " com a sua subcategoria		Quant.	534	2522	3056
			%	17,5%	82,5%	100%

Quadro 23 - Relação entre as U.T. codificadas na categoria "Avaliação da Participação *online*" e na sua subcategoria e as respectivas U.C. (Anexo 8, 5A).

Uma das questões abordadas está relacionada com a opção por comunicação síncrona, assíncrona ou por ambas, de acordo com os objectivos da disciplina ou curso em questão. Em boa verdade, grande parte dos entrevistados reconhece mais vantagens à comunicação assíncrona (*cf.* Anexo 9, 6.1). Isto porque, apesar de, por exemplo, o *chat* ser uma ferramenta familiar para os alunos, tal como P1 refere:

“(...) [no MME] os alunos utilizam o chat com alguma frequência, mas mais para se porem rapidamente de acordo sobre um... a melhor forma de organizar o trabalho, para se distribuir trabalho... é mais para questões desse tipo do que como contributo.”

(EP1:229-236)

Para além da função acima referida, que passa pela utilização do *chat* por parte dos alunos de um mesmo grupo para organizarem o trabalho, também terão sido relatados alguns casos em que esta ferramenta terá servido para os alunos esclarecerem algumas dúvidas pontuais, em especial em relação aos trabalhos de grupo.

No que diz respeito à utilização de ferramentas de comunicação síncronas com fins avaliativos, ainda se poderá levantar outra questão bastante pertinente que será a desejável profundidade das intervenções, em especial para contextos de ensino pós-graduado em que globalmente se pretende que haja análise crítica dos conteúdos. P1 também sublinha este problema quando refere que:

“[as sessões síncronas têm] todas as desvantagens das aulas, não é? Que é obrigar que as pessoas, se calhar sem ser no momento certo nem na forma mais adequada, dêem contributos, se calhar, para os quais não estão preparados.”

(EP1:188-190)

Esta terá sido, então, uma das razões pelas quais os entrevistados recorreram essencialmente à comunicação assíncrona (*cf.* Anexo 9, 6.1). A título de exemplo, como P1 explica:

“(...) eu gosto muito mais de ferramentas assíncronas do que síncronas, exactamente porque elas permitem que os contributos... que as contribuições sejam dadas... de acordo com o ritmo das pessoas, o ritmo próprio... do espaço e do tempo que as pessoas têm e, portanto, quando se diz alguma coisa, diz-se, supostamente, depois de alguma reflexão... sem pressa, ou, pelo menos, com menos pressão.”

(EP1:220-225)

Desta forma, as vantagens que advém da comunicação ser assíncrona (os indivíduos terem tempo para intervirem de forma reflectida,...) poderão levar a que tanto os docentes quanto os alunos não se sintam tão expostos, no que diz respeito aos conhecimentos que poderão demonstrar em relação a um determinado conteúdo, levando os segundos a participar mais e com mais qualidade.

No caso concreto do MME, a comunicação assíncrona materializa-se na utilização de duas ferramentas de comunicação: o correio electrónico e os fóruns ou grupos de

discussão. No que diz respeito à primeira, esta terá sido mais usada no âmbito do Seminário de Dissertação porque esta disciplina não foi concebida numa lógica de trabalho colaborativo, mas sim de trabalho mais individual. Já em relação aos fóruns, após uma análise cuidada da estruturação de cada disciplina na plataforma, concluiu-se que os docentes os terão criado com propósitos diversos que se passam a descrever (*cf.* Anexo 9, 6.1).

Encontraram-se dois tipos de fóruns transversais a todas as disciplinas. Um foi aquele que os docentes intitularam de “Geral”. Neste caso, não se tratará propriamente de um fórum de discussão de conteúdos, mas sim de um espaço criado para tratar de assuntos mais relacionados com o funcionamento da disciplina, nomeadamente dar as boas-vindas aos alunos, dar ou solicitar informações várias (como a hora e a sala das sessões presenciais, a negociação de prazos relativos à execução de algumas tarefas ou eventualmente sugerir a marcação de sessões síncronas para esclarecimento de dúvidas relacionadas com o trabalho prático, etc.). O outro tipo de fórum presente em todas as disciplinas (à excepção do Seminário de Dissertação) foram os privados, para cada grupo de trabalho realizar o seu trabalho prático.

Para além destes, identificaram-se mais três tipos de grupos de discussão criados com propósitos diferentes: (i) fórum para discutir questões teóricas da disciplina e /ou disponibilizar bibliografia, (ii) fórum para negociar com os outros grupos de trabalho, e (iii) fórum para fomentar a socialização.

O primeiro tipo foi encontrado em cerca de metade das disciplinas e terá sido utilizado essencialmente (i) para os alunos disponibilizarem bibliografia que terão encontrado relativamente à componente teórica das disciplinas, (ii) para os alunos apresentarem e comentarem as reflexões que iam sendo feitas sobre alguma da bibliografia lida e (iii) para os docentes orientarem as leituras e comentarem as intervenções dos alunos. Para isto, os docentes recorreram a variadas estratégias que vão desde a “simples” resposta a questões, à colocação de questões polémicas ou à resposta a questões com outras questões. O segundo tipo de fórum apareceu apenas no âmbito de uma das disciplinas e terá sido criado como espaço para os grupos de trabalho negociarem entre si opções que se teriam de tomar em relação ao trabalho prático, isto porque o próprio enunciado do trabalho prático implicava a negociação (*vide* secção 5.4.). O último tipo foi criado em três disciplinas, mas sem propósitos directamente relacionados com a avaliação das aprendizagens. Foi um espaço no qual os docentes convidaram os alunos a partilhar

questões do seu quotidiano, ou seja, em que se procurou fomentar a partilha de interesses extra-curriculares.

Aparentemente poder-se-á pensar que não há grande vantagem em descrever o funcionamento dos fóruns de socialização, uma vez que o presente trabalho se tem centrado essencialmente em estratégias com fins avaliativos. Ainda assim, e tal como já foi referido na revisão bibliográfica (*vide* secção 3.1.2), a valorização (ou não) da socialização poderá ser um factor determinante na participação dos alunos a outros níveis. Tendo isto em conta, e uma vez que o contacto presencial entre os participantes no curso é reduzido, salienta-se que talvez haja vantagem em criar um fórum com propósitos idênticos aos deste, logo desde o início de um curso em que o contacto presencial é reduzido, tal como é o caso do MME.

Ainda em relação à eventual dificuldade em levar os alunos a participar nos fóruns de discussão, P3 realça que:

“Eu acho que há receio de dizer asneiras, como dizem duas mensagens, e a resposta que eu dou é que a gente aprende a dizer asneiras. Portanto, as pessoas têm ainda muito receio da exposição, mesmo sendo uma coisa fechada, circunscrita... têm receio. A maior parte das pessoas também não se conhece. Quando estruturei o sítio... tentei, ao início, promover umas sessões presenciais... nós ainda temos uma cultura muito presencial, portanto, as pessoas precisam de se conhecer para mais facilmente se exporem.”

(EP3:243-250)

Desta maneira, poderá concluir-se que para combater o receio de exposição ter-se-ão de adoptar estratégias que levem a que os participantes num curso ou numa disciplina se conheçam e destas realçam-se a promoção de momentos presenciais que possibilitem um relacionamento mais informal e, quando tal não for possível, a criação de um espaço na plataforma onde as pessoas possam descontraír e partilhar interesses. Isto assume particular importância também porque o ensino e aprendizagem que se processam à distância poderá resultar em momentos de algum isolamento e assim os envolvidos poderão sentir-se menos sozinhos. Estes factos poderão confirmar-se pelos dados apresentados no Gráfico 14 e que mostram as razões pelas quais 92% dos alunos inquiridos não reconhecem vantagem em que o curso fosse ministrado em *e-learning* puro (*cf.* Anexo 10, GII 9).

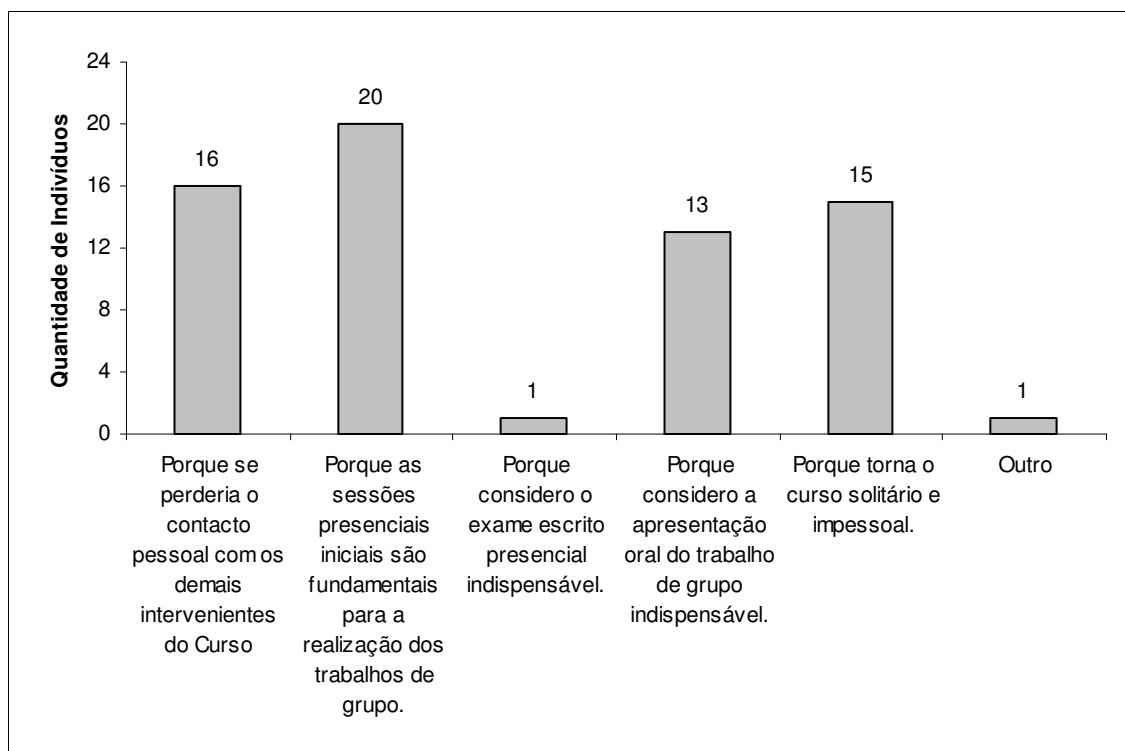


Gráfico 14 - Justificações dos alunos para não considerarem vantajoso que o curso fosse ministrado apenas em *e-learning* (Anexo 10, GII 9.1).

Contudo, a resolução do problema do isolamento ou insegurança que os alunos poderão sentir também passará pelo tipo de acompanhamento que os docentes fazem e será aconselhável fazer-se um esforço por deixar transparecer para os alunos que o docente está presente. Assim, num curso ou disciplina encapsulada num escopo temporal curto, o ideal será que pelo menos uma vez por dia se procure dar resposta às solicitações dos alunos, tal como descrevem P4 e P5 nos excertos que se passam a citar:

“Todos os dias, pelo menos de vinte e quatro em vinte e quatro horas. Geralmente faço isso à noite, da meia-noite às duas...”

(EP4:105-106)

“Nunca é mais do que vinte e quatro horas, nem que tenha o dia cheio de aulas. Mas agora sou mais metódico. (...) Antes era sempre que tinha tempo e um computador ligado à Internet. E tenho que poder responder a toda a gente porque não quero gerar situações de injustiça.”

(EP5:373-378)

Para além disto, Dias, Moreira & Pais (2004:6) referem que, tal como noutras edições do MME, *“este factor [o acompanhamento por parte dos docentes] terá sido dos que mais pesou em termos de dinâmica, em especial por causa da duração relativa de cada disciplina.”*

Por outras palavras, a dinâmica de comunicação entre grupos ou indivíduos dependerá essencialmente das estratégias que forem aplicadas pelos docentes nesse sentido, caso contrário a participação *online* poderá não acontecer.

Garantida a participação *online*, a questão que surge diz respeito à forma como se poderá/deverá avaliá-la. Não é fácil encontrar pistas de resposta para esta pergunta, uma vez que, tal como refere P5:

“(...) a esmagadora maioria dos autores que eu encontro diz que é muito importante avaliar a participação, mas ninguém diz ou sugere como se deve avaliar... e, se calhar, porque é bastante complicado de fazer.”

(EP5:100-104)

Esta é uma realidade que, por certo, não tem ajudado nada a que os docentes encontrem soluções para a sua dificuldade em avaliar os alunos neste parâmetro e, consequentemente, não facilita, por exemplo, que se faça uma avaliação “efectivamente” contínua. Por conseguinte, procurar-se-á analisar o testemunho dos entrevistados sobre as práticas, no sentido de procurar mostrar caminhos que permitam resolver alguns dos obstáculos que se identificaram relativamente à avaliação da participação *online*.

Comece-se, então, pela forma com um dos entrevistados avaliou a participação *online*, no âmbito das duas disciplinas que ministra. O docente em causa dividiu o parâmetro ‘participação *online*’ em três componentes: (i) a participação nos fóruns públicos de discussão mais teórica, (ii) a participação nos fóruns privados de cada grupo com vista à realização dos trabalhos práticos e (iii) o acompanhamento das discussões (*cf.* Anexo 9, 6). P5 refere que, em relação aos dois primeiros:

“Os fóruns públicos têm muito mais peso, porque também é muito mais simples de avaliar. A componente dos fóruns privados é muito mais complexa porque muitos grupos optam por não utilizar a plataforma...”

(EP5:134-139)

Antes de mais, considera-se que desta forma o entrevistado procurou cobrir aquilo que se pode considerar participação dos alunos em ambiente *online* em todas as frentes. Em relação à participação nos fóruns públicos, entende-se que a sua avaliação seja relativamente mais simples de fazer por se tratar de intervenções individuais, ou seja, não

dependentes de uma lógica de grupo. Contudo, em relação aos fóruns privados, um dos aspectos mais problemáticos que sobressai na parte final da citação acima transcrita é a dificuldade em avaliar a comunicação entre os elementos de um grupo, uma vez que a maioria dos alunos usa efectivamente tecnologias paralelas para interagir. Sobre este facto, P5 esclarece que:

“(...) se calhar, há tecnologias que são mais interessantes do ponto de vista da comunicação do que aquelas que são disponibilizadas na plataforma, pelo menos nas plataformas que temos utilizado aqui na universidade. Penso que há outro factor importante que é... não existem espaços na plataforma em que os alunos tenham a certeza de que não estão a ser monitorizados pelos docentes... acho que isso é muito importante. Acho que as plataformas deviam ter um espaço em que os alunos possam falar à vontade, sintam confiança. Agora, se calhar, até existem, mas a ideia que as pessoas têm é que tudo o que fazem ali dentro fica registado e que o professor pode ver. (...) Essa componente é valorizada em 20% dentro do parâmetro da participação do aluno. Eu continuo a avaliá-la... mas já tive dúvidas se a havia de avaliar, se não. E continuo a fazê-lo por causa do princípio que tenho, enquanto docente, de acompanhar o que os alunos fazem ao longo da disciplina. E se eles não utilizarem a plataforma para irem trocando alguma da informação, aquilo que estão a desenvolver, eu não consigo acompanhar o trabalho.”

(EP5:141-157)

Desta forma, constata-se que, para além do receio da exposição perante o docente ser, mais uma vez, relevante, a existência de um espaço em que a privacidade seja garantida também é importante, uma vez que permitirá que a discussão decorra sem o constrangimento de se estar a ser observado. No entanto, o entrevistado em questão (P5) arranjou uma estratégia bastante simples, mas eficaz, para contornar este obstáculo, que passou por:

“(...)pedir (...) às pessoas que, se utilizarem o Messenger para trabalhar em grupo, que diariamente ou de dois em dois dias fizessem um pequeno resumo com as conclusões a que chegaram e que as publicassem [no fórum de discussão privado]. Para eu poder ver o que eles andam a discutir (...). Há coisas que os alunos podem perder uma semana a ir por um caminho e eu, em cinco minutos, orientava-os para outro e as coisas ficavam resolvidas muito facilmente.”

(EP5:161-168)

A elaboração destas pequenas sínteses terá, então, permitido que os alunos continuassem a usufruir da sua privacidade para a realização dos trabalhos e que o

docente pudesse avaliar o processo de realização dos trabalhos através de um acompanhamento feito numa perspectiva formativa.

Voltando um pouco atrás às três componentes de avaliação previstas por P5, resta analisar a operacionalidade da terceira: o acompanhamento das discussões. Acerca deste aspecto o entrevistado refere que se trata de avaliar:

“(...) se o aluno seguiu ou não as discussões, onde 90% dos alunos tem a cotação máxima... a experiência que tenho diz-me que a esmagadora maioria dos alunos segue as discussões... podem não participar, mas seguem as discussões. Admitindo eu que eles não sabem como é que estão a ser avaliados, senão dão a volta ao processo todo.”

(EP5:123-128)

Esta afirmação levanta, no entanto, dois problemas bastante importantes. Por um lado, há o total desrespeito pelo princípio da transparência da avaliação (*vide* secção 2.5), ou seja, os alunos não têm a mínima consciência de que estarão a ser avaliados de acordo com o critério de terem aberto todas as mensagens que foram colocadas nos fóruns. Por outro lado, está a partir-se do pressuposto de que os alunos terão lido determinada quantidade de *posts* e seguido a discussão a partir de uma informação meramente quantitativa dada pela plataforma que é a de quantas mensagens cada aluno terá aberto. Esta estratégia não parece de todo fiável, uma vez que tanto pode prejudicar um elemento do grupo por não abrir algumas mensagens das quais o indivíduo em causa conhece o teor, sem ter que a ler, quanto beneficiar elementos que as abrem todas e não lêem nenhuma.

A reflexão que se acabou de realizar sobre o facto de se ter como critério o número de mensagens para avaliar a participação é um assunto que preocupa praticamente todos os docentes entrevistados, incluindo o entrevistado que na avaliação da participação *online* terá contemplado esta componente (*cf.* Anexo 9, 6). Esta questão surge porque é muito mais fácil ter dados quantitativos do que qualitativos em relação à intervenção dos alunos, até porque a maioria das plataformas têm ferramentas que permitem a realização automática de uma quantidade enorme de relatórios estatísticos de utilização da mesma; todavia, para o fim que se pretende, a qualidade da participação assume toda a relevância em detrimento da quantidade da participação. P2 ilustra esta questão com a sua experiência pessoal da seguinte maneira:

“(...) Inicialmente, eu, não direi perdia, mas gastava muitas horas a tentar, de alguma maneira, quantificar a qualidade – porque mais importante do que a quantidade é a

qualidade – das intervenções dos próprios alunos através da própria plataforma. (...) de facto,[a quantidade] é um parâmetro que neste momento não tem qualquer significado, porque mais importante que a quantidade das intervenções é a qualidade das próprias intervenções. Se o aluno acede à plataforma ou alinha na discussão do grupo dizendo “Não concordo.”, “Discordo.”, “Está bem.”, “Façam como entenderem.”, etc., isto em termos numéricos é significativo porque passa a vida a dizer ou que sim ou que não, ou que façam ou que deixem de fazer, mas em termos de qualidade da participação... é nula. E, portanto, rapidamente eliminei este parâmetro da quantidade de participação e tentei quantificar a qualidade da intervenção... e reconheço que é um exercício dos mais difíceis que existe.”

(EP2:617-637)

Neste excerto salienta-se ainda que, apesar de se ter consciência de que os únicos dados relevantes para a avaliação das aprendizagens serão os conteúdos das mensagens colocadas pelos alunos, é uma tarefa quase hercúlea o tentar qualificar todas as mensagens colocadas e não será muito menos complicado traduzir essa qualificação em classificação. P5 ainda acrescenta um outro factor nada facilitador da tarefa do docente: o facto de não conhecer os alunos e, portanto, ser muito difícil ligar as intervenções a pessoas. Sobre isto e da sua experiência pessoal o entrevistado refere que:

“Nos primeiros anos, o que eu fazia... mas depois cheguei à conclusão de que era inviável... era chegar ao final, quando já conhecia as pessoas, dava outra vez uma vista de olhos pelas mensagens todas, que em média são, sei lá, mil... mas cheguei a fazer isso porque, apesar de ler tudo, a meio do mês não tinha a noção da participação das pessoas. E então, quando estava a avaliar um aluno, listava as suas mensagens todas para ter noção do que tinha acontecido. Para ter uma ideia muito mais profunda do que aqueles dados que o Blackboard dá, que é informação meramente quantitativa.”

(EP5:105-112)

Ainda assim, a partir da experiência pessoal, da investigação e da troca de ideias com pares, dois dos entrevistados encontraram uma forma de agilizar o processo, embora apenas um a tenha aplicado nas duas disciplinas do MME que ministra (cf. Anexo 9, 6). Como P4 descreve:

“Uma das coisas que me fez falta no Blackboard (...) foi uma ferramenta para eu avaliar as intervenções dos alunos automaticamente... automaticamente... depois de ler as intervenções assíncronas. Só este parâmetro tem influência... é excelente. Eu

tendo a base de dados na plataforma com a análise qualitativa que o professor faz de cada aluno depois de ler a mensagem,... é muito bom. Ou seja, eu não vou desenvolver nenhum modelo de análise automático, mas vou analisar... isto é, não estou muito preocupado com formulas matemáticas, não me vou meter nisso. Do meu ponto de vista, um modelo desses demora dez ou vinte anos a desenvolver e a ser validado, por que se têm de ter em conta muitas variáveis. Isto fará com que a participação do aluno tenha outro tipo de peso na avaliação e classificação... e, certamente, eu vou poder aumentar o peso do parâmetro da participação do aluno online e posso avaliar a progressão, o processo. Neste momento, este parâmetro só está ao nível dos 10% porque não tínhamos ferramentas que nos ajudassem, a nós professores, a colocá-lo mais alto.”

(EP4:91-107)

Realça-se do discurso de P4 que, apesar de usar uma escala, a análise posterior que faz dos dados não é automática, porque nessa avaliação terão de ser contemplados vectores que poderão ser, de certa forma, externos à própria participação (por exemplo, questões de justiça relativa para com os demais alunos,...). Outra questão pertinente será a percentagem que este parâmetro representa no todo que é a avaliação do aluno. Tal como acontece na disciplina que P4 ministra, à excepção de uma, todas as disciplinas do MME contemplaram a participação *online* como parâmetro de avaliação, mas com um peso relativo na avaliação final de apenas cerca de 10% (cf. Gráfico 5, secção 5.2). Esta subvalorização, tal como refere P5, justifica-se:

“Porque, se calhar, há factores de risco de erro na avaliação muito grandes. Existe um grau de risco de imprecisão associado a esse parâmetro de avaliação.”

(EP5:83-85)

Neste contexto, o que a ferramenta que foi descrita irá permitir será a simplificação da avaliação da participação *online*, o que pode levar a que este parâmetro venha a assumir mais peso no cômputo geral da avaliação. De resto, embora não tenha nenhuma ferramenta na plataforma que o auxilie nessa tarefa, um dos entrevistados já procura avaliar manualmente as intervenções dos alunos segundo uma escala qualitativa. P5 aplica a escala da seguinte forma:

“Actualmente faço a avaliação qualitativa de todas as mensagens, no momento em que leio as mensagens... numa escala de A a E, numa escala muito idêntica à

sugerida por aquele autor australiano, o Phillips⁶³,... em que, por um lado, há o grau de conhecimento científico, mas também há um grau de participação importante para a construção da CAD, que eu também avalio. E, no final, o que faço é uma reflexão sobre todos esses dados, sem fórmulas matemáticas directas.”

(EP5:113-119)

Esta prática avaliativa de P5 em relação as fóruns públicos vai muito ao encontro do que se pretende alcançar com a ferramenta acima descrita por P4, em especial por se basear numa escala qualitativa e por os resultados finais não advirem da aplicação de fórmulas matemáticas directas. Não obstante, o entrevistado afirma, por experiência, que não será muito simples fazer a transformação dos dados qualitativos em classificações. Ainda assim, P5 justifica a não utilização de fórmulas automáticas e descreve a forma como operacionaliza este processo da seguinte forma:

“(...) E a parte complexa é transformar esses dados das respostas de A a E numa nota numa escala de 0 a 20. Que não é de 0 a 20... novamente, no decorrer de uma disciplina, há sempre uma ou duas que se destacam, na minha opinião pessoal é que essa nota pode ser um 18, um 19, ou um 20. Estabeleço um tecto máximo...// Um mínimo não é encontrado directamente, depende agora do grupo... para cada grupo há um mínimo. E, depois, há também os casos excepcionais pela negativa que trato à parte. Nesta avaliação já fiz imensas experiências, com imensas fórmulas e nada resultou porque basta haver um aluno ou dois que se destaquem de uma maneira muito grande em relação ao verdadeiro desempenho, que... me estraga os cálculos todos.”

(EP5:191-195; 196-202)

Por outras palavras, retoma-se, mais uma vez, a lógica da avaliação em patamares que se descreveu no que diz respeito ao trabalho-projecto da disciplina de Seminário de Dissertação. Em suma, à excepção de casos que se destaquem muito pela negativa, estabelece-se um máximo geral e encontra-se um mínimo por grupo e todas as outras notas entram em patamares intermédios, que não se terão de distinguir necessariamente por um valor entre eles (*cf.* Anexo 9, 4).

Agora em relação à disciplina de Seminário de Dissertação, como já foi dito, os seus parâmetros de avaliação não contemplam a participação *online*. Não obstante, alguns

⁶³ P5 refere-se ao autor Rob Phillips e à escala de avaliação que este sugeriu no artigo “Facilitating online discussion for interactive multimedia project management”, que se apresenta no documento “Anexo 14”.

dos entrevistados consideram que haveria vantagem em que o trabalho fosse desenvolvido de outra forma, como explica P3:

"(...), a disciplina de Seminário poderia ser um espaço de trabalho verdadeiramente inter-individual, entre os indivíduos, e não é. // Mas, em boa verdade, uma vez que os alunos sabem... sabendo que o produto final desse Seminário é o projecto e sendo o projecto um documento de cariz individual, eles próprios... eles próprios utilizam essa individualidade durante todo o processo. O que é um erro."

(EP3:900-901; 906-910)

Por outras palavras, o entrevistado veria vantagem em que a(s) CAD(s) desenvolvida(s) no âmbito das disciplinas ministradas anteriormente não se diluísse(m), uma vez que todos os alunos teriam a ganhar com a continuidade da partilha e discussão de ideias. Esta é uma preocupação dos três entrevistados com responsabilidades lectivas na disciplina de Seminário de Dissertação, como se pode confirmar no Anexo 9, 8.

A referida preocupação também transparece dos resultados apresentados nos Quadros 24 e 25, a partir dos quais se lê que, na subcategoria "Desvantagens da falta partilha e discussão de informação" foram codificadas 95 U.T., retiradas de 100% das entrevistas feitas a docentes da disciplina de Seminário de Dissertação (50,0% das U.E.), o que representa 4,8% das 1984 U.T. que constituíam os documentos referidos e 3,1% das 3056 U.T. que compõem as 6 entrevistas. Por sua vez, na subcategoria "Vantagens da partilha e discussão de informação" foram codificadas 74 U.T., retiradas de 33,3% das U.E., o que corresponde a 4,3% de 1738 U.C. e a 2,4% das 3056 U.T. que constituem as 6 entrevistas. Para além destas duas análises e no sentido de se ter uma noção mais clara da valorização da categoria que se subdividiu nestas duas subcategorias, recorreu-se à funcionalidade *Union* do NUD*IST. A partir deste procedimento verificou-se, então, que se codificaram 141 U.T., retiradas de 50,0% das U.E., o que se traduz no valor de 7,1% das 1984 U.C. e em 4,6% das 3056 U.T. que compõem as 6 entrevistas.

Será ainda de realçar que os valores acima apresentados, e que resultaram da união da subcategoria "Desvantagens da falta partilha e discussão de informação" com a subcategoria "Vantagens da partilha e discussão de informação", não coincidem com a soma dos valores encontrados individualmente para cada subcategoria. A justificação para esta discrepância tem a ver com o facto de algumas U.T. terem sido codificadas em ambas as subcategorias. Isto confirmou-se utilizando a funcionalidade *Intersection* do NUD*IST para realçar as unidades de texto que teriam sido codificadas em ambas as subcategorias. Assim, foram identificadas 28 U.T., retiradas de 33,3% das U.E., o que se

traduz em 1,6% das 1738 das U.C. e 0,9% das 3056 U.T. que constituem as 6 entrevistas, como se passa a apresentar.

Funcionalidade do NUD*IST utilizada	Categoria		U.T.		U.E.	U.C.
	"Seminário de Dissertação: comunicação entre os alunos"					
Report	Subcategoria	"Desvantagens da falta partilha e discussão de informação"	Quant.	95	3	1984
			%	3,1%	50,0%	64,9%
	Subcategoria	"Vantagens da partilha e discussão de informação"	Quant.	74	2	1738
			%	2,4%	33,3%	56,9%
	Soma das U.T. de "Desvantagens da falta partilha e discussão de informação" com as de "Vantagens da partilha e discussão de informação"		Quant.	169	3	1984
%			5,5%	50,0%	64,9%	
Intersection	Intersecção de "Desvantagens da falta partilha e discussão de informação" com "Vantagens da partilha e discussão de informação"		Quant.	28	2	1738
			%	0,9%	33,3%	56,9%
Union	União de "Desvantagens da falta partilha e discussão de informação" com "Vantagens da partilha e discussão de informação"		Quant.	141	3	1984
			%	4,6%	50,0%	64,9%
Outros			Quant.	2915	3	1072
			%	95,4%	50,0%	35,1%
Total			Quant.	3056	6	3056
			%	100%	100%	100%

Quadro 24 - Relação entre as U.T. codificadas nas subcategorias de "Seminário de Dissertação: comunicação entre os alunos" e as U.C. e U.E. totais (Anexo 8, 7).

Funcionalidade do NUD*IST utilizada		Categoria		U.T.		Outras U.T.	U.C.
		"Seminário de Dissertação: comunicação entre os alunos"					
Report	Subcategoria	"Desvantagens da falta partilha e discussão de informação"	Quant.	95	1889	1984	
			%	4,8%	95,2%	100%	
	Subcategoria	"Vantagens da partilha e discussão de informação"	Quant.	74	1664	1738	
			%	4,3%	95,7%	100%	
		Soma das U.T. de "Desvantagens da falta partilha e discussão de informação" com as de "Vantagens da partilha e discussão de informação"	Quant.	169	1815	1984	
			%	8,5%	91,5%	100%	
Intersection	Intersecção de "Desvantagens da falta partilha e discussão de informação" com "Vantagens da partilha e discussão de informação"		Quant.	28	1710	1738	
			%	1,6%	98,4%	100%	
Union	União de "Desvantagens da falta partilha e discussão de informação" com "Vantagens da partilha e discussão de informação"		Quant.	141	1843	1984	
			%	7,1%	92,9%	100%	

Quadro 25 - Relação entre as U.T. codificadas nas subcategorias de "Seminário de Dissertação: comunicação entre os alunos" e as respectivas U.C. (Anexo 8, 7A).

A ideia que predomina nas U.T. codificadas nas categorias acima apresentadas (Quadros 24 e 25) é a de que o individualismo é um erro. Por conseguinte, é feita a sugestão de que, mesmo quando se trata de trabalhos individuais, será possível avaliar a participação *online*, em especial através da criação de grupos de discussão teóricos, em que os assuntos abordados poderão beneficiar todo o grupo. No contexto da disciplina de

Seminário de Dissertação, em especial no que diz respeito a questões relacionadas com as questões teóricas mais transversais como é o caso da metodologia que cada aluno vai utilizar no desenvolvimento do seu projecto de dissertação (e, posteriormente, na própria dissertação de mestrado).

Ainda assim, não se poderá esquecer que, para funcionar, esta estratégia terá de ter: carácter de obrigatoriedade e os docentes terão de delinear estratégias de interacção/moderação que garantam a assiduidade da participação. Assim, para o primeiro aspecto, a participação, à semelhança do que acontece nas outras disciplinas, poderá ser definida como parâmetro de avaliação com vista à classificação. Em relação à interacção e à moderação, existem estratégias muito diferentes, das quais se realçam (i) a disponibilização de documentos a partir dos quais se solicitam comentários, (ii) a criação de espaços temáticos na plataforma para que os alunos possam partilhar e comentar bibliografia, (iii) a solicitação de pequenas sínteses sobre temas diferentes que os alunos tenham de, ou talvez aprender a, partilhar, ...

Relembra-se que este último aspecto assume centralidade, uma vez que uma CAD não se auto-sustém nem sobrevive, se não forem implementadas estratégias de interacção que motivem os seus membros. Daí que o papel do e-tutor passe, entre outras coisas, por pensar e aplicar estratégias várias que ajudem (i) a reduzir ao mínimo a má interpretação dos conteúdos por parte dos alunos, (ii) a entender e gerir a falta de comunicação, (iii) a encontrar um equilíbrio entre a discussão pública e a discussão privada, e (iv) a levar a comunidade a interagir e participar nas actividades propostas (Benfield, 2000).

5.7 Grau de Confiança dos Resultados da Avaliação das Aprendizagens

Os entrevistados demonstraram alguma preocupação em relação ao grau de confiança dos resultados da avaliação alcançados pelos alunos. Assim, as estratégias que, no MME, se utilizaram para colmatar este constrangimento passaram, por um lado, por aferir o conhecimento construído pelos alunos no que diz respeito à componente teórica da disciplina através do exame presencial individual, por outro lado, por tentar aquilatar o contributo individual dos alunos no âmbito da realização do trabalho de grupo.

Em relação à utilização do exame presencial, e tal como foi apresentado no Gráfico 4 (*cf.* secção 5.2), o número de alunos que respondeu reconhecer pertinência à realização de um exame teórico foi bastante reduzida. Todavia, não deixa de ser relevante procurar

entender as razões que os terão levado a afirmá-lo. Alguns dos entrevistados relatam que, da sua experiência, são poucos os alunos que defendem pessoalmente a realização do exame e que, quando o fazem, é sempre de forma privada e nunca o terão assumido perante os colegas em situação de aula presencial. P2 ainda acrescenta que:

“(...) alegavam, depois, particularmente, que (...) da sua experiência enquanto alunos, consideravam que uma avaliação só por trabalhos de grupo ou individuais extra aula... que era, de alguma maneira, pouco fiável ou pouco credível, para que o professor ficasse de facto a conhecer as capacidades dos alunos. Portanto, no fundo, o que os alunos queriam era, de alguma maneira, evidenciar ao professor que, de facto, sabiam a fundo aquela matéria e que não precisavam de fazer subterfúgios, digamos assim, em utilizar subterfúgios... por exemplo, em trabalhos individuais extra aula, eles alegavam que sabiam que a maior parte dos alunos não fazia os trabalhos ou que pedia muita ajuda a outras pessoas e embora o trabalho fosse subscrito por eles, eles sabiam que não eram feitos por eles, e portanto, achavam que o teste era um elemento, digamos assim, de prova dos nove.”

(EP2:232-246)

Assim, da justificação dada pelos alunos e acima relatada por P2 salienta-se (i) o facto da avaliação das aprendizagens passar pela realização de tarefas num contexto externo que fugia ao controlo do docente e que, portanto, envolve algum risco de fraude intelectual⁶⁴ e (ii) o facto de os alunos sentirem que o seu desempenho individual enquanto elemento de um grupo de trabalho, de certa forma, poderia não estar a ser devidamente distinguido dos seus colegas em termos comparativos. Isto poderá, ainda, suscitar uma questão de análise importante, que será até que ponto é que não se tratará dos alunos que, por mérito próprio, terão alcançado as melhores notas não apenas em algumas disciplinas, mas em todas. Contudo, é uma hipótese que não pode ser confirmada por os entrevistados terem mantido o anonimato destes alunos e por as respostas aos questionários também terem sido anónimas.

Como já foi referido, no contexto do MME, assim como há alunos a favor do exame, também houve dois docentes (de três disciplinas) que o serão (cf. Gráfico 3, secção 5.2). A título de exemplo, P5 afirma que, para si, a pertinência do exame teórico continua a ser uma verdade e a sua justificação vai ao encontro dos argumentos apresentados pelos alunos que também partilham desta opinião, como se pode constatar a partir do seguinte excerto:

⁶⁴ A problemática da fraude intelectual irá ser tratada mais à frente neste trabalho (cf. secção 5.7.1).

“Isto tem a ver com entender todos os riscos de estar a avaliar pessoas com base em trabalhos de grupo e não presencialmente... e por isso é importante um momento individual e porque também é uma maneira de distinguir o que é que as pessoas andaram a fazer. É uma parte que acho importante e até tenho tido resultados curiosos porque, embora aparentemente, nas reuniões de grupo da turma, nunca tenha encontrado uma voz a favor dos testes individuais, por email recebi já vários comentários com pessoas a dizer que tem mesmo que haver avaliação individual... e até que deveria ter um peso mais significativo. E, presencialmente, nunca ninguém me diz isto. Em alguns casos, disseram-me isso por terem trabalhado mais no trabalho de grupo e acharem que, com o teste, se podiam distinguir mais dos colegas.”

(EP5:264-263)

A partir das primeiras linhas da citação acima apresentada, poder-se-á inferir que os resultados alcançados pelos alunos no exame teórico de certa forma reflectem o envolvimento de cada elemento do grupo na realização do trabalho prático, partindo do pressuposto de que a componente teórica que estará em jogo já terá sido aplicada no trabalho colaborativo. Todavia, e tal como já foi referido nas reflexões feitas em relação ao trabalho de grupo, em certas situações haverá alunos cujo empenho é reduzido ou mesmo nulo. Não obstante, salienta-se que os alunos que denotam esta falta de colaboração podem fazê-lo por muitas razões, mas dessas realça-se o facto de terem o propósito de se prepararem melhor para o exame, usufruindo posteriormente do trabalho do resto do grupo.

Outra estratégia adoptada por apenas um dos entrevistados para garantir a confiança e a autenticidade dos resultados da avaliação alcançados pelos alunos, terá passado por colocar uma pergunta sobre a elaboração do trabalho prático, à qual os alunos responderam por escrito na última sessão presencial da disciplina (cf. Anexo 9, 12). Assim, o grande objectivo a atingir por P5 com esta estratégia seria:

“(...) conhecendo as dificuldades que existem no processo de avaliação, tentar criar vários caminhos que nos permitisse perceber o que se passou dentro do trabalho de grupo... qual foi o contributo, o grau de envolvimento das pessoas para o trabalho de grupo. A hetero-avaliação é um dos caminhos e essa questão sobre o trabalho prático é outro. Não tenho muitas certezas se funciona. Vou manter a questão, mas a forma como vai entrar na avaliação vai ser reformulada. Não sei muito bem como...”

(EP5:272-279)

Por um lado, esta é uma estratégia bastante inovadora no que diz respeito à aferição do grau de envolvimento dos vários elementos do grupo no trabalho prático. Por outro lado,

terá sido uma estratégia que terá agradado bastante à maioria dos alunos (54,1%)⁶⁵. Todavia, o docente, apesar de não estar a pensar em abdicar deste instrumento de avaliação, não se sente completamente satisfeito com os resultados. Como o próprio explica:

“Porque acho que essa estratégia só funciona em casos críticos mesmo. Mais pela negativa do que pela positiva... não me permite perceber quem é que esteve muito envolvido e quem é que esteve envolvido no trabalho de uma forma regular. É muito difícil perceber as diferenças... permite, sim... os alunos que não estiveram lá, e já tive casos desses. Como eu acompanho o processo, dá para ver quando eles não têm um discurso minimamente coerente com o que aconteceu.”

(EP5:272-279)

Por outras palavras, embora o propósito fosse valorizar o empenho dos que mais se teriam dedicado ao trabalho prático, os resultados demonstraram que terá servido, essencialmente, para evidenciar aqueles que não tiveram a mínima preocupação em sequer se inteirar do processo de realização do trabalho.

Voltando à questão da utilização do exame presencial, a sua existência servirá também um outro propósito intimamente relacionado com o grau de confiança dos resultados da avaliação alcançados pelos alunos que será o da certificação. Tal como salienta P4:

“(...) não me venham com as tretas das câmaras de vídeo, da leitura da impressão digital, porque nós somos da tecnologia e há sempre maneira de dar volta a isso muito facilmente. Já ouvi coisa em conferências de estar a analisar a íris do indivíduo, enfim...podes estar a olhar para uma pessoa e outra estar a mexer no rato, ou no teclado, a ditar respostas, sei lá... O tempo pode vir a solucionar isto, mas, neste momento, não há resposta para isto. Agora, como fui dizendo, há mecanismos para reduzir drasticamente esta incerteza. O processo de certificação, se eu quiser fazê-lo, é presencial. E temos lei, há legislação em relação a isso. Esse é o calcanhar de Aquiles forte do e-learning puro.”

(EP4:285-295)

Isto é, no que diz respeito ao grau de confiança dos produtos da aprendizagem apresentados pelos alunos, ainda não há respostas cem por cento fiáveis. Daí que, neste tipo de situações, o mais comum (e talvez mais prático) seja recorrer-se a exames presenciais. Claro que o facto de se tratar de um exame presencial não afasta a

⁶⁵ Esta percentagem corresponde a 13 dos 24 alunos que responderam ao questionário, o que se pode confirmar a partir do Gráfico 12, apresentado secção 5.4.

possibilidade de fraude intelectual, mas pelo menos haverá garantias de que é o próprio indivíduo que se apresenta à sua realização. O outro parâmetro de avaliação presencial que também serviu o propósito de garantir a confiança e a autenticidade dos resultados da avaliação alcançados no trabalho prático foi a apresentação e discussão pública dos trabalhos de grupo, assumindo os contornos descritos na secção 5.3.

Para além destes momentos de avaliação presenciais (o exame e a apresentação e discussão pública dos trabalhos de grupo), em alguns casos, a própria avaliação da participação *online*, cujos contornos se analisaram na secção anterior (secção 5.6), também terá servido os mesmos propósitos, uma vez que se centra em cada aluno individualmente. Assim, resta apenas tratar uma última estratégia que foi utilizada por diversos entrevistados, embora assumindo formatos muito diversos: a auto- e hetero-avaliação.

Em relação a este último parâmetro de avaliação, antes de mais, convém referir que da análise dos dados recolhidos junto dos entrevistados emergiram dois conceitos de auto-avaliação: a avaliação que o indivíduo faz da construção de conhecimento em relação a um determinado conteúdo abordado numa disciplina e a avaliação que o indivíduo faz em relação ao seu desempenho no âmbito de uma disciplina. No que diz respeito ao primeiro, P4 considera que:

“(...) eu sou a favor de os alunos poderem responder a testes online [de auto-avaliação] mais do que uma vez... estou a falar de avaliação formativa, portanto, ao longo do processo. A ideia é que ele se auto-avale e que tente saber mais e que faça outra vez...a plataforma deve permitir uma coisa destas: o número de vezes que eu, enquanto professor, quero que eles tentem. Não está em jogo... eu, professor-mirone, mas ele, aluno que quer melhorar.”

(EP4:148-154)

Este será, então, um parâmetro de avaliação que os alunos utilizam para terem uma noção mais clara da sua evolução. Contudo, o entrevistado apenas o utiliza em cursos que se centram na auto-aprendizagem e em cursos de pendor essencialmente teórico, uma vez que o tipo de questões que constam desses testes de auto-avaliação se centra muito na definição de conceitos. Não se trata, portanto, necessariamente de um parâmetro de avaliação das aprendizagens que visa a classificação, mas de um parâmetro com o qual se pretende a auto-regulação (do aluno).

Esta forma de auto-avaliação não foi utilizada no âmbito do MME por razões que se prendem com o volume de trabalho de cada disciplina face ao tempo disponível e por não

se tratar de um curso eminentemente teórico e por causa da organização temporal (sequencial) do Curso. Como P4 explica:

“(...) não permite a introdução de questionários intermédios... porque eles estão a fazer um trabalho de grupo intensivo e, portanto, não dá.”

(EP4:188-189)

Já no que diz respeito à auto-avaliação, entendida como a avaliação que o aluno faz do seu próprio desempenho/envolvimento na disciplina, assim como em relação à hetero-avaliação, estes foram dos parâmetros de avaliação considerados pelos entrevistados como mais úteis no que diz respeito à diferenciação do desempenho dos elementos de cada grupo, em especial em relação ao trabalho colaborativo (cf. Anexo 9, 13). Isto confirmou-se no valor percentual relativo resultante da união da categoria “Auto- e Hetero-avaliação” com a sua subcategoria. Nos Quadros 26 e 27 apresentam-se os resultados relativos a esta categoria.

Funcionalidade do NUD*IST utilizada		Categoria		U.T.	U.E.	U.C.	
Report	"Auto- e Hetero-avaliação"		Quant.	38	4	2469	
			%	1,2%	66,7%	80,8%	
	Subcategoria	"Responsabilização dos alunos no processo de ensino e de aprendizagem"		Quant.	128	4	2469
				%	4,2%	66,7%	80,8%
Union	União de "Auto- e Hetero-avaliação" com a sua subcategoria		Quant.	166	4	2469	
			%	5,4%	66,7%	80,8%	
Outros			Quant.	2890	2	587	
			%	94,6%	33,3%	19,2%	
Total			Quant.	3056	6	3056	
			%	100%	100%	100%	

Quadro 26 - Relação entre as U.T. codificadas na categoria "Auto- e Hetero-avaliação" e na sua subcategoria e as U.C. e U.E. totais (Anexo 8, 12).

Funcionalidade do NUD*IST utilizada		Categoria		U.T.	Outras U.T.	U.C.
Report	"Auto- e Hetero-avaliação"		Quant.	38	2431	2469
			%	1,5%	98,5%	100%
	Subcategoria	"Responsabilização dos alunos no processo de ensino e de aprendizagem"	Quant.	128	2341	2469
			%	5,2%	94,8%	100%
Union	União de "Auto- e Hetero-avaliação" com a sua subcategoria		Quant.	166	2303	2469
			%	6,7%	93,3%	100%

Quadro 27 - Relação entre as U.T. codificadas na categoria "Auto- e Hetero-avaliação" e na sua subcategoria e as respectivas U.C. (Anexo 8, 12A).

Tal como se apresenta nos Quadros 26 e 27, utilizou-se a funcionalidade *Union* do NUD*IST em relação à categoria em causa e respectiva sub-categoria e concluiu-se que foram codificadas 166 U.T., retiradas de 66,7% das U.E., o que se traduz em 6,7% das 2469 U.C. e 5,4% das 3056 U.T. que compõem as 6 entrevistas. Salienta-se ainda que as duas entrevistas a partir das quais não se codificaram U.T. dizem respeito a dois entrevistados que apenas têm responsabilidades no âmbito da disciplina de Seminário de Dissertação – disciplina que não prevê este parâmetro de avaliação. Não obstante, realça-se ainda que a subcategoria “Responsabilização dos alunos no processo de ensino e aprendizagem” contém mais unidades de texto codificadas, ou seja, 128 U.T., retiradas de 66,7% das U.E., o que se traduz em 5,2% das 2469 U.C. e 4,2% das 3056 U.T. que compõem as 6 entrevistas.

Assim, duas das ideias recorrentes nas 202 U.T. (resultantes da união das U.T. codificadas) acima referidas será a de que é um parâmetro que permite responsabilizar os alunos no próprio processo de avaliação das aprendizagens e a de que é um parâmetro que permite aferir mais fielmente o contributo individual de cada aluno⁶⁶. A título ilustrativo, P4 explica que:

“Ajuda muito o professor, sobretudo quando tem dúvidas em relação ao aluno. No mestrado temos grupos de cerca de quatro ou cinco alunos e pensamos “Agora como

⁶⁶ No documento “Anexo 13” apresenta-se um questionário de auto- e hetero-avaliação dos alunos utilizado por um dos entrevistados.

é que eu vou avaliar isto?”, eu tenho que ter a avaliação individual do trabalho e do processo, progresso... de cada um dentro do grupo e eu posso ter uma ideia bem definida que gosto de ver reforçada pela entre os elementos desse grupo. O curioso é que a hetero-avaliação coincide quase sempre, embora em um ou dois casos não tenha acontecido. Por bater certo é que eu passei sempre a usar. Ajuda a ter mais certezas nesta parte da avaliação, em que o professor tenta ser sempre o mais correcto e justo possível.”

(EP4:223-232)

Tal como P4, outros dois entrevistados referem que analisam os dados que recolhem da auto- e/ou hetero-avaliação numa perspectiva de confirmação (ou não) das informações que já teriam acerca dos alunos (cf. Anexo 9, 13). Daí que todos os entrevistados, que definiram estes parâmetros de avaliação para as disciplinas que ministram, partilhem da opinião de que os alunos assumem a auto- e hetero-avaliação com responsabilidade e sentido crítico, até porque terão consciência de que será o momento ou a forma que eles têm para distinguirem o empenho e envolvimento dos colegas e deles próprios no trabalho colaborativo. Como salienta P2:

“(...) de facto, os alunos não puseram nenhuns obstáculos a esse... a esse instrumento, preencheram de uma forma que eu considero, globalmente, muito criteriosa, muito justa... as respostas, basicamente, eram muito consistentes entre eles. // (...) penso que é uma forma muito interessante de responsabilizar todos os elementos pelo trabalho, pelo empenho em prol do próprio produto final.”

(EP2:270-274; 279-281)

Infelizmente, isto não quer dizer que os questionários de auto- e hetero-avaliação sejam instrumentos de avaliação infalíveis. Um dos entrevistados relata duas situações, também vividas por outros entrevistados de forma pontual, que demonstram alguma falibilidade do processo. A primeira teve a ver com o facto de todos elementos de um grupo terem preenchido em conjunto as grelhas disponibilizadas pelo docente para o efeito. P2 clarifica que o problema acontece quando:

“(...) os alunos vêem na pauta que determinados elementos tiveram determinada nota, que eles no fundo acabam por não considerar justa, que no fundo aquela avaliação foi ludibriada e no fundo não traduzia exactamente o que eles queriam. Só que, por algum motivo, não tiveram coragem de o assumir naquele momento, fizeram tudo em conjunto e, portanto, a partir daí eu assumo que as pessoas são idóneas e responsáveis e que, se um grupo de cinco ou seis elementos considera que todos trabalharam de igual forma, todos se dedicaram com igual empenho, embora eu possa

achar que isso pode não ter acontecido em relação àquela... àquela avaliação que eles fizeram, eu não posso ir contra.”

(EP2:337-346)

A segunda situação problemática traduziu-se no facto de a hetero-avaliação ter sido usada com fins menos nobres por causa de incompatibilidades entre alguns elementos de um grupo, ou seja, um dos elementos terá utilizado esse meio para prejudicar intencionalmente um colega. Tendo em conta este caso, P2 explica que:

“(...) de facto, estas grelhas podem também ser um instrumento que alguns elementos do grupo utilizam para vingarem – é um termo horrível, mas é um bocadinho a sensação que fica – alguns elementos utilizam esse instrumento para, de alguma maneira, se vingarem de algum colega. Isso, no geral, detecta-se... o docente, no geral, detecta facilmente quando é só um aluno que, de alguma maneira, tem essa avaliação relativamente a outro colega. Portanto, num grupo de cinco ou seis elementos quando um aluno atribui uma classificação que é altamente discrepante de todos os outros elementos, percebe-se que há ali alguma coisa que não está a funcionar muito bem. Mas relativamente a isso, de facto, eu não tinha nenhum mecanismo para poder dar a volta, digamos assim. Porque o que ficou estabelecido, é que se faria a contagem de todos os pontos que os alunos atribuíam e que depois se fazia uma média aritmética dessa contagem e o resultado que resultasse daí é que seria depois convertido a favor ou contra a manutenção da nota que tinha sido atribuída ao trabalho.”

(EP2:315-330)

Ainda tendo em conta o testemunho acima citado, o que levou a que o problema permanecesse por resolver, não terá sido a desatenção por parte do docente em relação ao que se estaria a passar, mas a incapacidade de agir, uma vez que este terá determinado no início da disciplina que a hetero-avaliação era quantitativa e que, portanto, seria traduzida matematicamente em valores de acordo com o peso que estava estabelecido (cf. Anexo 9, 13).

Apesar de tudo isto, encontrou-se no testemunho de outros dois entrevistados, em relação à hetero-avaliação, uma hipótese de solução para este problema; e aí sim, o docente poderia ter alguma margem de manobra para lidar com situações como as que foram descritas: a hetero-avaliação ser qualitativa (cf. Anexo 9, 13). Tal como descreve P5:

“Na questão da hetero-avaliação a informação que é pedida aos alunos é uma avaliação qualitativa, não quantitativa. Porque, se fosse quantitativa, era muito mais

complexo eu ter a liberdade de agarrar no que as pessoas disseram e transformar isso noutra coisa qualquer. Se é qualitativa, a interpretação de como é que aquilo se transforma numa nota final é minha.”

(EP5:230-235)

Em termos práticos isto quererá dizer que em primeiro lugar, ao invés de se atribuir uma determinada nota dentro de uma escala quantitativa definida pelo docente (de 1 a 5, de 0 a 20,...), opta-se por pedir que avaliem o desempenho dos colegas dentro de uma escala qualitativa (por exemplo: insuficiente, suficiente, bom, muito bom,...). A partir desta hetero-avaliação os níveis estabelecidos poderiam, por exemplo, funcionar como patamares exactamente na mesma lógica de avaliação que foi descrita para os trabalhos-projecto da disciplina de Seminário de Dissertação. Ainda assim, P5 esclarece quanto à maneira como transforma essa avaliação qualitativa em classificação:

“Em alguns grupos confirmo o que tenho e noutros não porque se o grupo não utiliza a plataforma para comunicar, eu não consigo perceber quem é que, realmente, puxa mais pelo trabalho e quem é que se encosta mais na realização do trabalho. Aquilo que eu faço é perceber se há divisões dentro de um grupo, se metade das avaliações vão para um lado e metade vão para o outro, alguma coisa está mal... e, se calhar, é preciso conversar com as pessoas e perceber o que se passou. Da minha experiência, a esmagadora maioria das pessoas são muito responsáveis e avaliam realmente quem trabalhou mais e quem trabalhou menos. Também, as pessoas têm uma ferramenta para poder valorizar o trabalho de quem realmente merece ser valorizado e têm que assumir responsabilidade pelos seus actos.”

(EP5:232-242)

Efectivamente, a questão de os alunos assumirem “responsabilidade pelos seus actos” terá pesado bastante na opção de alguns entrevistados em incluírem a auto- e hetero-avaliação como parâmetro de avaliação nas suas disciplinas. Disto é prova a valorização percentual da subcategoria “Responsabilização dos alunos no processo de avaliação das aprendizagens” acima descrita (vide Quadro 26 e 27).

Assim, independentemente das limitações que advêm deste ou daquele formato de hetero-avaliação, considera-se muito importante que esta se faça quando se trata de cursos com componentes *online* fortes, ou seja, essencialmente quando o acompanhamento do docente em contexto presencial não é minimamente regular. Isto porque esse distanciamento entre as partes envolvidas pode levar a que se cometam injustiças de avaliação.

No caso do Seminário de Dissertação apenas um dos entrevistados fez uma experiência de auto-avaliação sem propósitos classificativos. Esta experiência passou por pedir aos alunos que preenchessem uma ficha de auto-avaliação com o objectivo de os levar a reflectir sobre a sua evolução e o trabalho que terão desenvolvido e não se recorreu a hetero-avaliação por se tratar de uma disciplina em que o trabalho é desenvolvido individualmente. P3 justifica a utilização desta ferramenta da seguinte forma:

“(...) acho que os ajuda a ter consciência dos aspectos relativamente aos quais ainda têm dificuldades (...) Mas agora, em volta deste momento de auto-avaliação, queria tentar ajudá-los porque muitas vezes é difícil, as pessoas não estão muito habituadas a estes processos de reflexão.”

(EP3:320-325)

Todavia, o mais importante não será apenas conceber a ficha de auto-avaliação e entregá-la aos alunos, mas também o que fazer depois com essa informação. Em relação a isto, P4 esclarece que:

“(...) relativamente à auto-avaliação, eles fizeram a deles e eu vou fazer a minha e antes do final ainda vamos discutir a nota final. Eu vou dar a minha apresentando os meus argumentos e discutimos a auto-avaliação deles.// Mais [numa lógica] de discussão... eu acho que isto faz sentido.”

(EP3:338-341; 343)

Por outras palavras, através desta apresentação e discussão dos argumentos de ambas as partes, trata-se de incutir mais transparência ao processo de avaliação das aprendizagens, não numa lógica de compromisso ou negociação, mas numa lógica de aquisição de consciência por parte dos alunos e de auto-regulação. Infelizmente, as entrevistas realizaram-se num momento anterior a esta discussão; daí que não se possa reflectir sobre os resultados da mesma. Ainda assim, considera-se que é uma experiência muito interessante do ponto de vista dos objectivos que se pretendem alcançar, uma vez que se trata de levar os alunos a reflectir sobre as suas atitudes, estratégias e evolução.

Para além dos aspectos que foram tratados nesta secção relativos ao grau de confiança dos resultados alcançados pelos alunos, existe um outro que é cada vez mais visível que é o do risco de fraude intelectual por parte dos alunos. Este será, então, o tema central da secção que se segue.

5.7.1 Prevenção, Detecção e Penalização da Fraude Intelectual

Como já foi referido na revisão bibliográfica (*cf.* secção 3.2.2), hoje em dia há a consciência de que a fraude intelectual será um problema cada vez mais presente. Por conseguinte, a classe docente talvez seja levada a equacionar estratégias de prevenção, detecção e, eventualmente penalização da mesma. Assim sendo, decidiu-se questionar os entrevistados sobre este assunto e codificaram-se os dados obtidos em algumas categorias e subcategorias, tal como se apresenta nos Quadros 28 e 29.

Funcionalidade do NUD*IST utilizada	Categoria		U.T.		U.E.	U.C.
Report	"Fraude Intelectual"					
	Subcategoria	"Fraude intelectual: preocupação e prevenção"	Quant.	134	4	2305
			%	4,4%	66,7%	75,4%
	Subcategoria	"Fraude intelectual: detecção e penalização"	Quant.	84	4	2462
			%	2,7%	66,7%	80,6%
	Subcategoria	"Fraude intelectual em ambiente <i>online</i> "	Quant.	255	5	2810
			%	8,3%	83,3%	92,0%
Union	Soma das U.T. das três subcategorias de "Fraude intelectual"		Quant.	473	5	2810
			%	15,5%	83,3%	92,0%
	União da intersecção das três subcategorias de "Fraude intelectual"		Quant.	218	5	2810
			%	7,1%	83,3%	92,0%
Union	União das três subcategorias de "Fraude intelectual"		Quant.	255	5	2810
			%	8,3%	83,3%	92,0%
Outros			Quant.	2801	1	246
			%	91,7%	16,7%	8,0%
Total			Quant.	3056	6	3056
			%	100%	100%	100%

Quadro 28 - Relação entre as U.T. codificadas na categoria "Fraude Intelectual" e nas suas subcategorias e as U.C. e U.E. totais (Anexo 8, 14).

Funcionalidade do NUD*IST utilizada		Categoria		U.T.		Outras U.T.	U.C.
Report	"Fraude Intelectual"						
	Subcategoria	"Fraude intelectual: preocupação e prevenção"	Quant.	134	2171	2305	
			%	5,8%	94,2%	100%	
	Subcategoria	"Fraude intelectual: detecção e penalização"	Quant.	84	2378	2462	
			%	3,4%	96,6%	100%	
	Subcategoria	"Fraude intelectual em ambiente <i>online</i> "	Quant.	255	2555	2810	
			%	9,1%	90,9%	100%	
Soma das U.T. das três subcategorias de "Fraude intelectual"			Quant.	473	2337	2810	
			%	16,8%	83,2%	100%	
Union	União da intersecção das três subcategorias de "Fraude intelectual"		Quant.	218	2592	2810	
			%	7,8%	92,2%	100%	
Union	União das três subcategorias de "Fraude intelectual"		Quant.	255	2555	2810	
			%	9,1%	90,9%	100%	

Quadro 29 - Relação entre as U.T. codificadas na categoria "Fraude Intelectual" e nas suas subcategorias e as respectivas U.C. (Anexo 8, 14A).

Com efeito, os Quadros 28 e 29 tornam evidente que da categoria "Fraude intelectual" emergiram três subcategorias: "Fraude intelectual: preocupação e prevenção", "Fraude intelectual: detecção e penalização" e "Fraude intelectual em ambiente *online*". Assim, utilizando a funcionalidade *Union* do NUD*IST, produziu-se um relatório do qual consta que, sobre a temática da fraude intelectual, foram codificadas 255 U.T., retiradas de 83,3% das U.E., o que representa 9,1% das 2810 U.C. e 8,3% das 3056 U.T. que constituem as 6 entrevistas.

Realça-se ainda que, na entrevista a partir da qual não se codificou nenhuma unidade de texto nesta categoria, a temática em causa (fraude intelectual) não foi abordada porque se tratava de um docente que acumula as funções de coordenador e este já se tinha

debruçado sobre o assunto na entrevista que foi feita à Coordenação do MME. Não obstante, recorreu-se mais uma vez à funcionalidade *Intersection* do NUD*IST, uma vez que a união das três subcategorias em causa não coincidia com a soma dos dados individuais relativos a cada subcategoria. Em consequência, fez-se a intersecção entre as três subcategorias e a união desta intersecção resultou em 218 U.T., retiradas de 83,3% das U.E., o que se traduz em 9,1% das 2810 U.C. e 7,1% das 3056 U.T. que constituem as 6 entrevistas (cf. Anexo 8, 14B e 14C).

Desta maneira, salienta-se que das 255 U.T. em causa, o posicionamento global dos entrevistados perante esta questão é o de não sobrevalorizar o problema (cf. Anexo 9, 15). A título de exemplo, P4 refere-se ao problema da seguinte forma:

“(...) [a questão da fraude intelectual] não é coisa que não me deixe dormir. // É assim, eu sou um bocadinho ingénuo a esse nível, parto do princípio de que confio nas pessoas... é a minha maneira de ser... e parto do princípio de que elas são honestas com elas primeiro e depois comigo.”

(EP4:81; 87-89)

Ainda assim, o facto de partirem de uma base de confiança nos alunos não leva a que a maioria dos entrevistados adopte uma posição totalmente passiva em relação à prevenção do problema, o que irá ao encontro de algumas informações recolhidas junto dos alunos inquiridos. Por outras palavras, apesar de 100% dos inquiridos afirmarem que conhecem o conceito de ‘plágio’ (cf. Anexo 10, GIII 1), tal como se pode constatar a partir do Gráfico 15, 96% dos indivíduos considera que será importante que o conceito seja esclarecido pelos docentes.

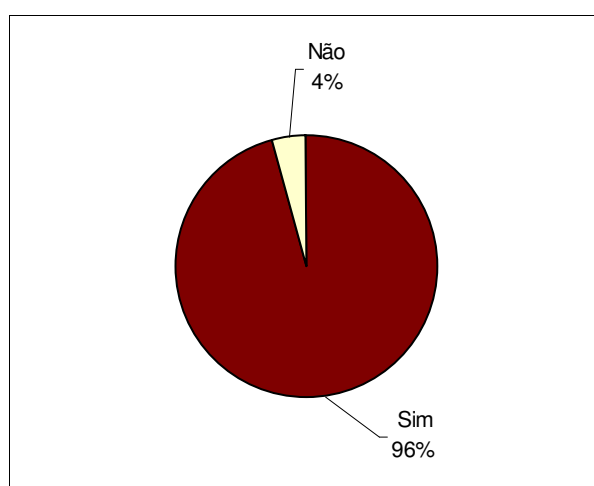


Gráfico 15 - Opinião dos alunos acerca da importância do esclarecimento do conceito de ‘plágio’ em contexto de Ensino Superior (Anexo 10, GIII 2.1).

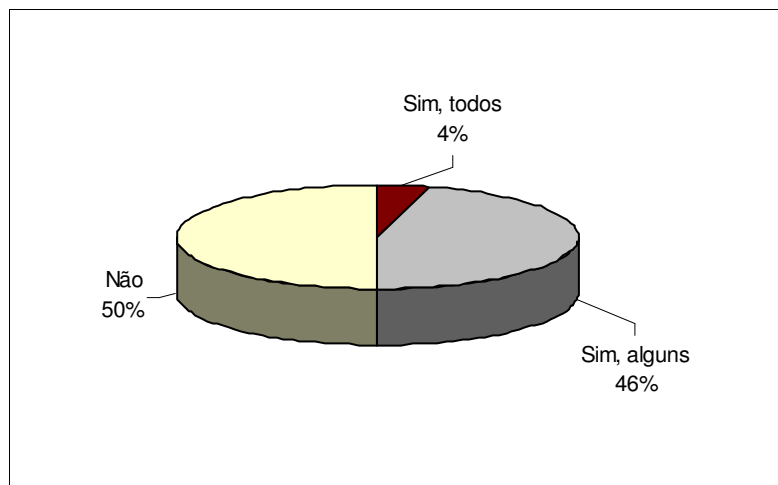


Gráfico 16 - Frequência com que os alunos consideram que o conceito de 'plágio' foi esclarecido pelos docentes do MME (Anexo 10, GIII 2).

Contudo, como se constata a partir do Gráfico 16, apenas metade dos alunos se deu conta de que o conceito terá sido explicado pelos docentes e esta realidade talvez resulte, não da falta de preocupação dos docentes em relação ao assunto, mas da forma como foi abordado. A título de exemplo, C1 descreve da seguinte maneira o que faz nas disciplinas que ministra:

“(...) em alguns casos até recomendo aos alunos, nomeadamente quando estão na primeira disciplina [do MME], que leiam... um... documento que está... na Internet que é exactamente sobre aquilo que um aluno de pós-graduação poderá ter em linha de conta do ponto de vista daquilo que é uma escrita correcta: o respeito pelo trabalho dos outros, a questão da fraude intelectual, o modo como se devem fazer as referências, etc. Mesmo do ponto de vista dos alunos que trabalham com modelos estatísticos em Seminário de Dissertação... conduz ao site que tem o código deontológico dos estatísticos.”

(EC:225-234)

Um dos sites acima mencionados pelo entrevistado intitula-se *A Guide for Writing Research Papers based on Styles Recommended by The American Psychological Association* e foi criado por Darling (2004)⁶⁷. Neste site, tratam-se, de entre outras coisas,

⁶⁷ Darling, Charles (2004). *A Guide for Writing Research Papers based on Styles Recommended by The American Psychological Association. The Guide to Grammar and Writing*. Disponível online no site http://webster.commnet.edu/apa/apa_index.htm (consultado na Internet a 04 de Agosto de 2005).

questões relacionadas com a correcção na utilização de texto alheio. Ainda assim, como a referência a este *site* foi feita pelo docente apenas na primeira sessão presencial da disciplina e, depois, alguns alunos não terão tomado a iniciativa de ir verificar o seu conteúdo, talvez seja uma informação que tenha caído no vazio, para os 50% dos alunos que consideram que o conceito de plágio não foi esclarecido pelos docentes (cf. Gráfico 16). Talvez não tivesse sido pior, neste caso, que o docente, na própria sessão presencial, desse mais relevância aos *sites*, por exemplo, através de uma curta visita conjunta (alunos e docente) ao mesmo.

Para além desta estratégia de prevenção, da análise dos resultados emergiu uma outra que três entrevistados utilizam e que, embora não trate a questão da fraude intelectual explicitamente, a procura prevenir implicitamente (cf. Anexo 9, 15.1). Tal como explica P3:

“Eu acho que isso [a prevenção da fraude intelectual] depende também do tipo de trabalho que a gente faz e da informação que se lhes disponibiliza e de se proporem coisas muito baseadas em trabalho-projecto, de resolução de problemas.”

(EP3:419-421)

Desta forma, mais uma vez se realça a importância da concepção de tarefas significativas e baseadas em questões realistas (ou seja, em situações com que se pode deparar no dia-a-dia), também para prevenir a fraude, isto é, facilitando uma avaliação das aprendizagens mais confiável. P2 relembra, ainda, que, para além disso, a utilização de instrumentos de avaliação diferentes também é importante, uma vez que permite que o docente tenha uma noção mais clara das capacidades e competências dos alunos, facilitando a detecção de plágio. Nas palavras do próprio entrevistado:

“De facto, a possibilidade... a facilidade com que hoje em dia se podem cometer plágios, de alguma maneira, justificam a utilização de uma grande diversidade de instrumentos de avaliação, de tipos de avaliação, etc., porque senão caímos no risco, realmente, de estarmos a atribuir a classificação ao professor da Universidade de Michigan e não ao Francisco e à Manuela, não é? Mais uma vez, isto também só vem corroborar a necessidade de, até por uma questão de equidade, e a avaliação penso que também deve ter, de alguma maneira, essa característica... deve, de facto, diversificar muito os instrumentos de avaliação, deve obter evidências por várias fontes, etc.”

(EP2:744-759)

Ainda em relação à detecção, outra pergunta que foi feita aos docentes teve a ver com a utilização de programas que existem para detectar plágio (por exemplo, o Turnitin, o CaNexus,...). A resposta que se obteve foi que nenhum os terá utilizado e que alguns nem saberiam da sua existência (cf. Anexo 9, 15.2). Dos dados recolhidos junto dos alunos, também apenas um indivíduo teria conhecimento da existência deste tipo de *software* (cf. Anexo 10, GIII 3). Não obstante, os entrevistados que afirmaram ter conhecimento deste tipo de ferramenta reconhecem-lhe bastante utilidade para a docência por facilitar a detecção de forma documentada⁶⁸. Como descrevem C1 e C2:

“(...) por acaso, nós estávamos há bocado, antes de começar esta conversa,... os dois a conversar sobre a necessidade de a universidade começar a pensar, sistematicamente, esse género de preocupação. Isso já se faz. Por exemplo, no Minho, (...) eles têm projectos exactamente de... de digamos... de criação, digamos, de uma cultura anti-plágio institucionalizada. Portanto, facultar, nomeadamente, o acesso a uma ferramenta baseada na Internet para detecção de plágio... e é uma coisa que depois dá um relatório bestialmente...”

C1 – ...detalhado.

C2 – *Creio que sim. E a ideia deles, que eu acho que é uma excelente ideia e que mais cedo ou mais tarde também temos que começar a pensar nisso, é que quase que o aluno, quando entrega o trabalho, entrega também o relatório... de... anti-plágio, o relatório de plágio, digamos. Bom, ficamos com essa certificação (...).”*

(EC:298-312)

Será de salientar, no entanto, que no caso que foi descrito pelos entrevistados haverá “uma cultura anti-plágio institucionalizada”, que não será o caso de muitas outras universidades portuguesas. Isto é visível, por exemplo, na inexistência de directivas ao nível institucional no que diz respeito à fraude intelectual, factor que terá estado na base de a Coordenação do MME não ter tomado uma posição em relação ao assunto. Como explica C1:

“(...) enquanto não houver... por parte da própria universidade, um conjunto de normas que explicitem isso, também não me sinto... não sinto que devo estar a fazer algo que... possa ir contra aquilo que seria uma decisão que deveria depender de lá de cima.”

(EC:238-243)

⁶⁸ Como já foi referido na revisão bibliográfica (cf. secção 3.2.2.2.), este programa dá também informação acerca do *site* a partir do qual a informação terá sido plagiada.

Todavia, seria bastante interessante que, à semelhança do que se passa na Universidade do Minho, se disponibilizasse um destes programas informáticos aos docentes, uma vez que daí poderiam advir duas vantagens claras: por um lado, facilitava a tarefa de detecção de plágio aos docentes e, por outro lado, poderia funcionar de forma preventiva porque haveria mais receio por parte dos alunos em cometer este tipo de ilegalidades.

Como já foi referido, os entrevistados não terão feito uso deste tipo de *software*, mas terão recorrido a outras estratégias, nomeadamente a utilização de motores de pesquisa como o Google (cf. Anexo 9, 15.2). Como referem P5 e P2:

“Até hoje, com o Google não demora mais de dois ou três minutos a encontrar pistas ou provas para essas situações. E, se na primeira pode ser um descuido, uma frase, a segunda já é muito complicado, se é meia página é zero e acabou-se. É mais complicado detectar o plágio ao nível das ideias, mas, para mim, o mais grave é o outro. No mestrado, eu tinha a ideia de que isso nunca iria acontecer, por isso nunca tinha feito... passei a fazer.”

(EP5:350-356)

“Vou a um motor de busca, ponho uma palavra-chave e não é com muito esforço que eu encontro exactamente o site de onde eles fizeram o copy/paste (...)”

(EP2:683-685)

Ainda assim, e como é óbvio, seria demasiado exaustivo e desgastante aplicar esta estratégia a todos os trabalhos que são entregues pelos alunos. Daí que o que motiva os entrevistados a recorrerem a esta estratégia será apenas a suspeita com base em algumas características do próprio trabalho, por exemplo, ao nível do discurso. P2 ilustra este tipo de situação da seguinte forma:

“Facilmente..., nalguns casos, percebemos que aquele discurso, ou suspeitamos que aquele discurso não parece ser adequado à maturidade científica do próprio aluno, mas é mais difícil encontrarmos as próprias fontes.”

(EP2:711-714)

Desta forma, P2 realça também que, quando se trata de ensino pós-graduado, cada vez mais se complica não a detecção *per se*, mas a detecção da origem da informação. E a facilidade relativa da detecção terá a ver com o facto de o acompanhamento dos trabalhos ser mais intensivo por parte dos docentes, ou seja, de se apostar numa avaliação contínua, como refere P4:

“Facilmente, se detecta ao longo do processo de ensino e de aprendizagem... isso tem a ver com o processo de aprendizagem contínuo.”

(EP4:90-91)

Independentemente deste último factor, haverá sempre casos em que a detecção é impossível por motivos vários. P2 concorda com esta posição quando relata que:

“Se em alguns casos, e, como digo, já me aconteceu, uma palavra, uma frase, uma forma de redacção, etc., que nos alerta para alguma coisa que já tínhamos visto, noutros casos não. Em relação aos alunos da pós-graduação, é mais difícil para o docente, penso eu, é mais difícil para o docente detectar essa fraude intelectual..., porque (...) os alunos da formação pós-graduada já têm outros mecanismos de acesso à informação e, por exemplo, é frequente, quando fazem uma pesquisa num motor de busca qualquer de uma palavra-chave, (...) eles não utilizarem os primeiros artigos que aparecem, que aparecem nessa listagem. Provavelmente, porque deduzem que o próprio docente, também utilizando esses mecanismos, que reconheçam mais facilmente os primeiros do que os que aparecem na página trinta.”

(EP2:678-703)

C1 reforça, ainda, a ideia de que a grande dispersão, variedade e quantidade de informação acessível na Internet será um importante obstáculo à honestidade científica da seguinte maneira:

“(...) poderá inclusivamente existir ocasiões em que essa fraude intelectual é de tal maneira bem feita ou que depende tanto da ignorância que toda a gente tem sobre o que está escrito no mundo e que, nomeadamente o que está escrito na Internet, que possivelmente passa muita coisa. Pronto, não... não fica retida no crivo.”

(EC:264-268)

De qualquer das maneiras, a forma como os entrevistados lidam com os alunos também diverge de acordo com a intenção e extensão da fraude, de acordo com o que já foi explicado na revisão da literatura (cf. secção 3.2.2.1). Assim, como primeira abordagem no sentido de resolver situações que serão não intencionais ou em que a extensão do plágio não será significativa, dois dos entrevistados optaram por apenas chamar a atenção dos alunos para a forma incorrecta como a informação terá sido usada (cf. Anexo 9, 15.2). Tal como menciona C1:

“Há, por exemplo, uma frase que é colocada... que... é atribuída a alguém... e aparece lá o nome do autor... e a tentação é sempre pôr “Então e a data? E a página? Onde é que acabam as aspas e onde é que começam as aspas?”. Portanto, no

sentido de, lentamente, dizer às pessoas: “Atenção. Isto não são palavras suas, é preciso dar o dono ao seu dono.” São mecanismos que são simples, mas que penso que a pouco e pouco vão resolvendo (...)

(EC:353-258)

Já nos casos em que a intenção é clara e/ou que a extensão é significativa, um dos entrevistados opta por penalizações drásticas (cf. Anexo 9, 15.2). Disso é exemplo o testemunho de P5 quando refere que:

“Sim. Já dei muitos zeros. No mestrado não há muitos casos, mas este ano tive um caso em que disse que se aquele fosse o trabalho final, era zero. A questão é... qualquer excerto, frase ou parágrafo que é retirado de uma fonte e não é nosso tem que ser claramente citado.”

(EP5:339-342)

Ainda assim, não se poderá deixar de referir que, apesar de não terem tido uma atitude minimamente correcta ao optarem por plagiar informação para os seus trabalhos, como se pode ver a partir do Gráfico 17, 92% dos alunos inquiridos afirmam que não tinham conhecimento das penalizações que os docentes poderiam aplicar a situações de fraude intelectual. Assim, realça-se que em relação a este assunto a existência de transparência no processo que passasse pelo esclarecimento dos alunos talvez também fosse vantajosa e, quiçá, preventiva.

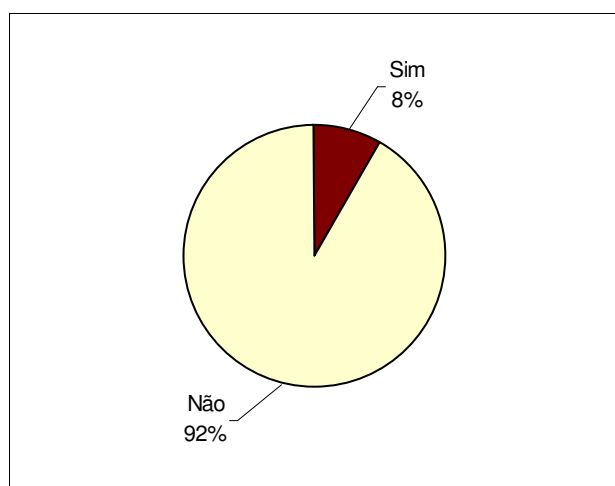


Gráfico 17 - Percentagem de alunos inquiridos que (não) tinha consciência das penalizações que os docentes do MME poderiam aplicar em situações de plágio (Anexo 10, GIII 4).

Por fim, é importante ainda reflectir sobre o facto de os ambientes *online* potencializarem ou não a fraude intelectual. Em relação a este assunto foi criada uma subcategoria dentro da categoria “Fraude intelectual”, que se intitulou de “Fraude intelectual em ambiente *online*”. Como já se apresentou nos Quadros 28 e 29, nesta subcategoria foram codificadas 255 U.T., retiradas de 83,3% das U.E., o que representa 9,1% das U.C. e 8,3% das 3056 U.T. totais.

Assim, no que diz respeito a este assunto, os entrevistados, de forma geral, concordam que não será o ambiente *per se* que levará a que os alunos optem por estes caminhos (cf. Anexo 9, 15.3). Não obstante, dois dos entrevistados são de opinião de que os conhecimentos técnicos e tecnológicos que se desenvolvem por se ter de trabalhar em contexto *online* poderão ter alguma influência. Como refere P2:

“De facto, penso que sim, que cada vez mais nós estamos conscientes dessa fraude e cada vez mais também motivada pelos avanços da própria técnica. Portanto...nomeadamente a Internet que tem coisas excelentes, mas, de facto, contribui fortemente para alimentar qualquer tipo de fraude intelectual.”

(EP2:676-680)

Ainda assim, fica a questão: será que a globalização do acesso à tecnologia e exigência da sua utilização nos mais diversos contextos de ensino não irão colocar cada vez mais o ensino presencial e o ensino *online* ao mesmo nível no que diz respeito à dicotomia honestidade/fraude intelectual? Infelizmente, talvez sim; mas daí que a entrega dos trabalhos em formato digital e o desenvolvimento de ferramentas como as que foram acima referidas (CaNexus,...) possa vir a ser útil para docentes e alunos em ambos os contextos.

Capítulo 6: Conclusões e Implicações

Neste capítulo final, começa-se por reflectir sobre a importância do estudo realizado e as principais limitações que lhe são inerentes. Posteriormente, apresenta-se uma síntese das conclusões mais relevantes a que se chegou, tendo em conta os objectivos que se pretenderam alcançar com esta dissertação. Adiantam-se, por fim, sugestões, quer para a docência, quer para futuros trabalhos de investigação na área.

6.1 Importância e Limitações do Estudo

Considera-se que, com o presente trabalho, se deu um contributo para o desenvolvimento mais sistemático da avaliação das aprendizagens no âmbito de cursos e/ou disciplinas com vertentes *online*, e que se insiram num contexto de Ensino Superior. De facto, quer no contexto nacional, quer no internacional, não emergiu da pesquisa bibliográfica efectuada a existência de muitos trabalhos que se debrucem sobre a questão da avaliação das aprendizagens em contexto *online*. Assim, e em consequência deste défice bibliográfico, optou-se por realizar um estudo que incluisse uma dimensão teórica sobre o tema da avaliação das aprendizagens, e em particular no contexto do Ensino Superior, bem como uma dimensão empírica. Esta última congregando a perspectiva de coordenadores, docentes e alunos de um Curso de Mestrado ministrado em *b-learning*, e na qual se procura descrever, compreender e reflectir sobre as concepções e as práticas avaliativas e, em especial, em relação ao *e-assessment*, isto é, tendo em conta os constrangimentos e potencialidades inerentes ao ambiente de ensino e de aprendizagem em causa.

Contudo, o estudo tem algumas limitações que se assumiram logo desde o início da realização do presente trabalho e que estão essencialmente relacionadas com questões operacionais inerentes, quer às técnicas de recolha de dados por que se optou – o inquérito por entrevista, o inquérito por questionário, e a recolha documental –, quer ao número de sujeitos participantes, nomeadamente nas entrevistas.

Desta forma, em relação aos inquéritos (por entrevista e por questionário), tem-se consciência de que se trata de um universo de participantes relativamente reduzido – 6 entrevistados e 24 questionados. Não obstante, considera-se que o critério de se centrar o estudo sobre todos os indivíduos envolvidos num curso é um critério consistente e defensável, na medida em que se pressupõe que a realização de uma dissertação de Mestrado deve concretizar-se num escopo temporal relativamente reduzido (um ano).

No que diz respeito ao inquérito por questionário em particular, procurou-se minimizar eventuais ambiguidades no enunciado do questionário através do estudo piloto realizado. Ainda assim, haverá algumas limitações que se lhe reconhecem. Estas limitações materializam-se no facto de o questionário não ter sido respondido pela totalidade dos alunos envolvidos (39), mas apenas por 24, e no facto de alguns destes não terem respondido a todas as questões, em especial no que diz respeito à segunda e à terceira parte do questionário. Consciente da probabilidade de acontecer o que acabou de ser descrito, a autora deste trabalho ainda ponderou realizar entrevistas a alunos. Todavia, deparou-se, mais uma vez, com o obstáculo que é a limitação temporal da realização de uma dissertação de Mestrado, ou seja, não seria viável fazer as entrevistas e proceder a uma análise aturada do seu conteúdo no referido escopo temporal.

No que diz respeito ao inquérito por entrevista, há que reconhecer a subjectividade incontornável de uma análise de conteúdo, enquanto técnica de tratamento de dados utilizada. Contudo, e apesar de ser uma característica inerente a qualquer método heurístico de análise, considera-se que a consistência discursiva dos docentes entrevistados, aliada aos dados recolhidos por inquérito por questionário, permitiu, na medida do possível, contornar esta questão e retirar as conclusões que se sumariam na secção seguinte.

6.2 Principais Conclusões

Antes de mais, relembra-se que os principais objectivos que se pretendeu atingir com o presente estudo reflectem uma preocupação com a avaliação das aprendizagens (em particular com o *e-assessment*) em contexto de Ensino Superior, tanto ao nível conceptual quanto ao nível operacional.

Assim, o primeiro objectivo que se delineou no Capítulo 1 (Introdução) foi: “Contribuir para o desenvolvimento de um quadro conceptual enquadrador do pensamento sobre a avaliação das aprendizagens no Ensino Superior e, em particular, do *e-assessment*”. No que diz respeito a este objectivo, concluiu-se que há algumas premissas a nível conceptual que não se deverão descurar. Nomeadamente:

1. Quanto ao objecto de avaliação, e tendo em conta o nível de ensino sobre o qual o presente estudo se debruça – o Ensino Superior –, haverá vantagem em se valorizar o domínio das situações de aprendizagem, ou seja, os objectos de avaliação que se situam no campo do saber-fazer em situação. Em consequência, o objecto de avaliação deverá assentar não só nos produtos da aprendizagem,

mas também (ou até essencialmente) nos processos de aprendizagem. Em especial quando se trata de *e-assessment*, este vector assume alguma complexidade decorrente da necessidade de se avaliarem dimensões como é a interacção *online*, seja esta com os pares, com o e-tutor, ou até, eventualmente, com a informação disponível.

2. Quanto ao processo de avaliação, entende-se que este deverá ser um processo contínuo e formativo, no qual a evolução do (e-)aluno deve assumir centralidade.
3. Quanto aos intervenientes no processo de avaliação, partindo do pressuposto de que se pretende avaliar o processo de aprendizagem e de que a aprendizagem *online* resulta não só do trabalho individual do e-aluno, mas também da forma como este interage com a CAD em que se insere (e da qual faz parte o e-tutor), concluiu-se que há vantagens em se optar por uma diversidade de intervenientes, nomeadamente através de auto- e hetero-avaliação.
4. Quanto aos procedimentos, salienta-se o meio em que o *e-assessment* ocorre implica que se recorra a uma diversidade de instrumentos no processo de avaliação, no sentido de se poderem avaliar várias dimensões do objecto, das quais são exemplo (i) o envolvimento do e-aluno na CAD e (ii) a participação individual do e-aluno na realização de um trabalho de grupo. Para além disto, a opção pela diversidade de procedimentos também permitirá diminuir o grau de subjectividade do processo avaliativo.
5. Quanto à definição dos parâmetros de avaliação a utilizar, é determinante que esta seja feita com base nos objectivos pedagógicos delineados pelo e-tutor. Para além disto, realça-se que, para cada um deles, se deverá desenhar um conjunto de critérios de avaliação e indicadores que permitam aferir até que ponto os e-alunos terão alcançado os referidos objectivos. Isto assume particular relevância em contexto de Ensino Superior, uma vez que, neste nível de ensino, se procura que o (e-)aluno ganhe autonomia em relação ao (e-)tutor e, para ser bem-sucedido, será importante que o (e-)aluno tenha pontos de referência. Ainda em relação aos critérios de avaliação e indicadores, concluiu-se que os (e-)alunos deverão ser esclarecidos em relação ao que se pretende e que há vantagens em que lhes sejam disponibilizados, no sentido de conferir mais transparência ao processo de avaliação de aprendizagens. Isto levará a que os (e-)alunos ganhem mais consciência do que se pretende alcançar no âmbito de uma determinada disciplina e possam, assim, focalizar a sua aprendizagem. O ambiente *online* faz

com que o que foi aqui dito seja mais urgente, especialmente devido à falta de contacto presencial continuado.

Assim, e tendo também em conta as directrizes europeias actuais sobre a forma como se deve entender o Ensino Superior, em especial no que diz respeito à transferência do conhecimento construído para o contexto profissional, será de extrema importância que a avaliação das aprendizagens se materialize numa avaliação autêntica e sustentável, isto é, contextualizada e baseada em problemas quotidianos, indo ao encontro das necessidades dos (e-)alunos. Em consequência, os *learning outcomes*, assim como a avaliação das aprendizagens que se situar para lá do *essential learning*, terão, necessariamente, de se desenhar a partir da perspectiva do (e-)aluno de forma a conferir ao próprio uma autonomia e um controlo crescentes no que diz respeito à construção de novos conhecimentos. Isto levará, então, a que a figura do docente passe a ser encarada como o facilitador/moderador no processo de construção de saberes, ou seja, como um (e-)tutor.

Não obstante os princípios referidos, também se considerou importante “aprender” sobre o tema a partir da experiência concreta de *e-assessment* e, por isso, delineou-se o segundo objectivo do presente estudo, nomeadamente “Identificar e reflectir sobre os principais constrangimentos e potencialidades inerentes ao *e-assessment*”.

Como principal desvantagem inerente ao meio em que o *e-assessment* ocorre, e que, curiosamente, se identifica como uma das principais vantagens do *e-learning*, identificou-se a distribuição geográfica dos elementos participantes num curso ou numa disciplina. Por outras palavras, se por um lado um curso ministrado à distância tem a vantagem de os indivíduos nele envolvidos não terem, por exemplo, de se deslocar com regularidade a um estabelecimento de ensino, por outro lado, no que diz respeito ao *e-assessment*, o ambiente levanta alguns problemas. Assim, os constrangimentos mais relevantes da avaliação das aprendizagens identificados em ambiente *online* podem sintetizar-se nos seguintes:

1. Dificuldade em fazer avaliação contínua (do processo da aprendizagem) – Como não há contacto presencial, os e-tutores evidenciaram dificuldades em terem uma percepção clara da evolução do e-aluno no que diz respeito, quer à construção de novo conhecimento, quer ao seu envolvimento nas tarefas propostas. Ou seja, tornou-se difícil fazer um acompanhamento efectivo do trabalho realizado pelos e-alunos em contexto *online*.

2. Dificuldade em diferenciar o (des)empenho individual dos e-alunos – Em especial quando o *e-assessment* contempla parâmetros de avaliação de cariz colaborativo, como é o trabalho de grupo, os e-tutores sentem grande dificuldade em distinguir os elementos do grupo tendo em conta a contribuição de que cada um. A análise dos dados recolhidos junto dos e-alunos reitera esta ideia, uma vez que estes identificam a falta de distinção do grau de envolvimento dos elementos de um grupo na realização das tarefas colaborativas como principal lacuna do *e-assessment* que experienciaram.
3. Dificuldade em aferir o grau de confiança e a autenticidade dos resultados alcançados pelos e-alunos – Como se trata de uma avaliação das aprendizagens que não implica a existência de controlo presencial por parte do e-tutor, os próprios e-tutores e também alguns e-alunos, evidenciaram uma certa desconfiança em relação à autenticidade dos produtos da aprendizagem apresentados por alguns e-alunos.

Todavia, e apesar das dificuldades identificadas, alguns dos entrevistados conseguiram encontrar formas de tirar partido do ambiente *online*, no sentido de as superar. De entre as mais relevantes salienta-se:

1. A utilização de ferramentas de comunicação para efectuar a avaliação da participação *online* – Para avaliar a participação *online* pode recorrer-se à utilização de ferramentas de comunicação escrita síncronas e assíncronas. Salienta-se que estas ferramentas de comunicação têm ambas a vantagem clara de se poderem consultar a qualquer momento o registo das intervenções dos diversos participantes no curso, o que não é tão viável em situação de aula presencial, uma vez que a comunicação oral é mais efémera. Em relação às ferramentas de comunicação assíncrona, ainda se realça que, por não se tratar de comunicação em tempo real, a sua utilização também possibilita que as intervenções sejam mais aprofundadas, fundamentadas e ao ritmo de cada um.
2. Maiores possibilidades de se fazer avaliação formativa – Como o e-tutor pode aceder aos fóruns privados de cada grupo de trabalho sempre que entender e toda a interacção fica registada, é-lhe possível acompanhar o grau de envolvimento de cada elemento no trabalho desenvolvido e orientar os e-alunos no trabalho que estão a desenvolver.
3. Possibilidade de se criarem situações de aprendizagem (e, consequentemente, de avaliação) inovadoras e que se identificam com contextos reais, minimizando, com

isso, o risco de fraude intelectual – Quando se recorre a simulacros ou se propõem tarefas com base em problemas reais, o novo conhecimento é mais facilmente aplicado em situações quotidianas. Isto possibilitará, também, reduzir o risco de fraude intelectual, uma vez que irá ao encontro das necessidades do e-aluno e não será tão fácil plagiar uma eventual resposta.

4. Possibilidade de utilização de *software* específico para combater situações de plágio – A utilização deste tipo de *software* só é possível se os e-alunos entregarem os seus trabalhos em formato digital e a sua utilização, desde que anunciada aos e-alunos logo à partida, também poderá resultar numa desmotivação por parte dos e-alunos em cometerem fraude intelectual.

Identificados alguns dos mais relevantes constrangimentos e potencialidades do *e-assessment* que emergiram do estudo realizado, procurar-se-á dar resposta ao terceiro objectivo deste trabalho, que se apresentou como: “Identificar os problemas levantados pela transposição de métodos de avaliação do ensino tradicional para contextos de *e-learning*”.

Talvez devido ao facto de a maioria dos docentes envolvidos no estudo ter uma vasta experiência de leccionação de disciplinas com uma vertente *online*, não se considera que os problemas identificados tenham sido motivados por uma transposição acrítica de métodos de avaliação, que habitualmente utilizariam em ambiente presencial, para ambiente *online*. Isto porque, por um lado todos eles se mostraram conscientes das alterações que o contexto *online* implica, por exemplo, no que diz respeito (i) ao papel do e-aluno, (ii) ao papel do e-tutor, (iii) à necessidade de se desenvolverem medidas que fomentem a existência de uma CAD, (iv) à necessidade de se apostar numa avaliação contínua do processo de aprendizagem, etc.; por outro lado, porque cada um procurou implementar estratégias que, de uma forma ou de outra, vão ao encontro das dificuldades decorrentes da utilização de ambiente *online* – a falta de contacto presencial, o grau de confiança e a autenticidade dos resultados da avaliação das aprendizagens, a dificuldade em distinguir o (des)empenho individual dos e-alunos na realização de trabalhos de grupo, etc.

Tido isto, na secção que se segue, apresentam-se algumas sugestões para a docência de disciplinas ou cursos que contemplem *e-assessment* e que emergem do confronto das conclusões acima apresentadas.

6.2.1 Implicações para a Docência

O objectivo que também se definiu para o presente trabalho, e que se pretende tratar nesta secção, é “Delinear propostas válidas para se poderem ultrapassar alguns dos problemas do *e-assessment*.” Podem, então, apresentar-se várias sugestões de cariz operacional que visam, de alguma forma, colmatar as dificuldades advindas, nomeadamente, da falta de contacto presencial, conforme foi acima apresentado. Não obstante, estas conclusões deverão ser perspectivadas como possíveis abordagens para o *e-assessment* e não como uma matriz única, nem aplicável a todas as situações ou completamente finalizada. Por outras palavras, trata-se de propostas que se poderão combinar de variadas formas de acordo com os objectivos específicos da disciplina e com o peso e o papel, em termos de avaliação das aprendizagens, que se pretende conferir à componente presencial e à componente *online*. Esta poderá (e deverá, certamente), vir ainda a ser enriquecida com futuros trabalhos na área.

Os constrangimentos acima referidos podem, então, traduzir-se em questões de índole funcional, em relação às quais, com base no estudo realizado, se avança com algumas propostas de resposta, como se passa a apresentar:

A. Como se pode fazer avaliação contínua e formativa (do processo da aprendizagem) em ambiente *online*?

Com efeito, considera-se que a maneira como se faz avaliação contínua em ambiente *online* se identifica, ao nível dos princípios, com o que se faz no ensino presencial, isto é, através do acompanhamento do envolvimento do e-aluno na disciplina e da sua evolução ao nível da construção de novos saberes. Agora, se em contexto presencial isso resulta da interlocução presencial, em tempo real, entre o professor e o aluno, em contexto *online* trata-se de um processo que assenta nas participações escritas dos e-alunos, por exemplo, nos fóruns de discussão. Em boa verdade, quando se pretende avaliar o processo de aprendizagem, a utilização de ferramentas de comunicação, em especial, assíncrona, revela-se uma mais-valia inequívoca. As razões que levam a esta afirmação tão assertiva prendem-se com vários factores, nomeadamente porque permite que o e-tutor (i) acompanhe a construção (individual ou em grupo) dos novos saberes, e (ii) oriente os e-alunos na realização das tarefas propostas. No fundo, permitindo ao e-tutor uma avaliação contínua e formativa.

B. Como se pode avaliar a participação *online*?

A grande dificuldade da avaliação da participação *online* prende-se com o volume de trabalho implicado pela grande quantidade de mensagens a avaliar, tarefa que seria muito simplificada se as plataformas tivessem incorporada uma ferramenta que permitisse proceder à avaliação de cada mensagem assim que o e-tutor a abrisse e que, no final, possibilitasse gerar um relatório por cada e-aluno. Enquanto não se tiver acesso a uma ferramenta com estas características, sugere-se que a avaliação de cada mensagem seja feita manualmente pelo e-tutor numa escala qualitativa e que, apenas no final da disciplina, ele transforme estes dados em dados quantitativos, de acordo com o desempenho global dos e-alunos nos diversos fóruns.

C. Como se pode levar os e-alunos a participar nos fóruns de discussão, com vista ao e-assessment?

Antes de mais, salienta-se que a forma como o e-tutor organiza e gere os fóruns de discussão parece ser fundamental. Para além disso, relembra-se que a relação estabelecida entre os elementos de uma CAD depende em muito das estratégias de interacção/moderação levadas a cabo pelo e-tutor e é determinante para que haja partilha e construção de conhecimento de forma colaborativa. Assim sendo, o e-tutor poderá, por exemplo, criar fóruns com propósitos diferentes, nomeadamente (i) para a discussão de questões teóricas, (ii) para a discussão de questões relacionadas com tarefas colaborativas, (iii) para socialização, etc. Para a gestão de cada um deles, o e-tutor deverá equacionar estratégias de interacção, de moderação e de avaliação de acordo com o teor prático ou teórico que lhes conferiu e de acordo com os objectivos com que os criou. A título de exemplo, para os fóruns teóricos, o e-tutor poderá disponibilizar bibliografia para ser comentada pelos e-alunos; pedir aos e-alunos que disponibilizem bibliografia sobre um determinado tema, apresentando uma pequena síntese sobre os conteúdos do documento; solicitar aos e-alunos que comentem os documentos disponibilizados por outros e-alunos; etc. Decorrente isto, o e-tutor poderá, então, avaliar as aprendizagens do e-aluno tanto ao nível da componente teórica como ao nível da componente prática da disciplina, uma vez que, a partir dos critérios de avaliação e indicadores definidos para avaliar cada intervenção dos e-alunos, o e-tutor poderá recolher informação que evidencie a forma como evoluem.

Ao nível da actuação do e-tutor nos diversos fóruns, este também poderá optar por várias estratégias, a saber: (i) responder a todas as questões colocadas pelos e-alunos, (ii)

responder a questões teóricas/práticas colocadas pelos e-alunos apenas depois de outros elementos da CAD se pronunciarem sobre o assunto, entre outras.

Por último, para esta questão, o tipo de tarefa proposta pelo e-tutor também tem muita importância. Assim, sugere-se que a resolução das tarefas propostas, pressuponha a interacção (tanto quanto possível obrigatória) entre os elementos de uma CAD.

D. De que forma se pode avaliar, diferenciadamente, o desempenho individual dos e-alunos, quando os parâmetros de avaliação em causa pressupõem trabalho colaborativo?

Efectivamente, a forma mais utilizada para diferenciar o (des)empenho individual dos e-alunos é conjugar momentos de *e-assessment* com momentos de avaliação das aprendizagens em contexto presencial, sendo que estes últimos, regra geral, e no âmbito do Curso estudado, se materializavam num exame teórico presencial e na apresentação e discussão pública dos trabalhos realizados *online*. Todavia, também existem outras formas de diferenciar o envolvimento pessoal de um e-aluno num trabalho colaborativo, nomeadamente através da avaliação da participação *online*, tal com acima se descreveu, e através da auto- e hetero-avaliação.

Considera-se que a descentralização do processo de avaliação da figura do e-tutor é bastante importante, uma vez que responsabiliza os e-alunos em relação à sua avaliação e à dos seus colegas. A partir do estudo efectuado, realça-se, no entanto, que há vantagens em que esta avaliação feita pelos alunos seja qualitativa e que, numa primeira fase, se traduza em níveis ou patamares, para que o e-tutor, posteriormente, possa gerir de forma mais eficaz a informação. Isto porque, se a auto- e hetero-avaliação for quantitativa, o e-tutor poderá não ter grande margem de manobra para agir em conformidade com o que ele considera que terá sido o desempenho efectivo do e-aluno em questão. Isto, claro, dependendo do peso relativo que lhe for conferido.

E. De que forma se pode garantir (na medida do possível) confiança e autenticidade nos resultados alcançados pelos e-alunos?

Uma das formas, indirectas, para procurar garantir confiança e autenticidade nos resultados alcançados pelos e-alunos está intimamente relacionada com as tarefas que lhes são propostas. Isto é, as actividades a desenvolver deverão traduzir-se em enunciados que (i) assentem em problemas com os quais os e-alunos se possam deparar

no seu quotidiano profissional; (ii) pressuponham interacção entre os elementos de uma CAD, levando a uma construção de saberes necessariamente mais rica e partilhada. Realça-se, ainda, que, quando no enunciado de uma tarefa se verifica a combinação das duas características referidas, diminui-se drasticamente o risco de plágio de extensão e de intenção extremas. Outra forma de diminuir o risco de plágio passará pela utilização de *software*, como é o Canexus ou o Turnitin, que foi desenvolvido com o propósito de detectar, em documentos em formato electrónico, se a informação apresentada foi (ou não) plagiada de um qualquer *site* da Internet.

Ainda no que diz respeito ao grau de confiança e à autenticidade, e tendo em conta o estudo efectuado, entende-se que a principal estratégia para os procurar garantir passa pela combinação entre parâmetros de avaliação presenciais e *online*, equacionados numa perspectiva de complementaridade. Por outras palavras, talvez uma realidade que se pode traduzir pelo neologismo “b-assessment”, por associação a *b-learning*, seja vantajosa no sentido de se colmatar o principal constrangimento imposto pelo contexto *online*: a falta de contacto presencial.

Para finalizar, resta apenas referir que, através do estudo efectuado, se constatou que as práticas sugeridas exigem uma disponibilidade temporal por parte do e-tutor superior à implicada pelo ensino presencial, o mais não seja para se conseguir fazer um acompanhamento dos e-alunos tal como este foi apresentado. Em consequência, fica a sugestão de que será importante encontrarem-se formas de contabilizar esse tempo, para que este seja tido em conta aquando da distribuição de serviço docente (em termos de horas lectivas).

6.3 Sugestões para Investigação Futura

Tendo em conta o estudo realizado e as conclusões a que se chegou, passam agora a apresentar-se propostas para investigação futura.

Reiterando, de certa forma, o que se referiu na Introdução deste trabalho, uma das propostas de trabalho que se faz é a de se investigar sobre esta temática no contexto da formação inicial, uma vez que há urgência em que, também a este nível, se equacione um leque de ofertas formativas que possam ir ao encontro das necessidades e dificuldades do “público-alvo emergente”: dificuldade de deslocação, dificuldades económicas, instabilidade profissional, etc.

Outra sugestão seria a de se avançar para um estudo segundo um paradigma de investigação-acção, em que se procurassem analisar, na prática, algumas das sugestões acabadas de enunciar. Para além disto, também seria interessante que o estudo empírico se baseasse não só no testemunho dos e-tutores e dos e-alunos, mas também nas práticas efectivas de *e-assessment*.

Poder-se-ia, ainda, alargar o estudo a um universo maior de participantes, congregando diferentes cursos que, a nível do Ensino Superior, tenham componentes *online*. Este alargamento permitiria, provavelmente, diversificar as estratégias de *e-assessment* utilizadas e de verificar de que forma é que se ultrapassam as limitações que advêm do contexto *online*. Isto porque se termina esta dissertação com a convicção reforçada de que, no que diz respeito ao *e-learning*, e consequentemente ao *e-assessment*, a questão não será “*if it will happen, but rather, what, when and how it will happen*” (Ridgway & McCusker, 2004:1). Por conseguinte, há que assumir esta inevitabilidade e cultivar, em relação a esse cenário, uma atitude proactiva e operante.

Bibliografia

- Alarcão, Isabel (2004, Outubro). O Processo de Bolonha como oportunidade para a mudança. *Linhas*, 2, 16-19.
- Almeida, L. & Tavares, J. (1998). *Conhecer, Aprender, Avaliar*. Porto: Porto Editora.
- Anderson, J. (2001). *Final Report: Flexible Learning Leaders. Research Investigation on Online Assessment as an Integral Part of Flexible Online Delivery*. Disponível *online* no *site* http://flexiblelearning.net.au/leaders/past_fellows/2001/janice_anderson.htm (consultado na Internet a 05 de Junho de 2004).
- APDT (2000). *Ensino à Distância e Teletrabalho*. Disponível *online* no *site* http://www.apdt.org/formacao/docs/PARTE2_ensino_distancia_telet.doc (consultado na Internet a 25 de Maio de 2004).
- Backroad Connections Pty Ltd (2002). *Assessment and Online Teaching* (Version 1.00). Australian Flexible Learning Framework Quick Guides series, Australian National Training Authority. Disponível *online* no *site* <http://flexiblelearning.net.au/guides/assessment.html> (consultado na Internet a 04 de Junho de 2004).
- Bardin, L. (1977). *Análise de Conteúdo*. S.Paulo: Edições Setenta.
- Bardin, L. (1979). *Análise de Conteúdo*. Lisboa: Edições Setenta.
- Beer, Valerie (2000). *The Web Learning Fieldwork - Using the World Wide Web to Build Workplace Learning Environments*. San Francisco: Jossey-Bass Publishers.
- Benfield, G. (2000). Teaching on the Web – Exploring the Meanings of Silence. *UltiBase Online Journal*, Melbourne. Disponível *online* no *site* <http://ultibase.rmit.edu.au/Articles/online/benfield1.htm> (consultado na Internet a 18 de Agosto de 2005).
- Berbel, Neusi Aparecida Navas *et al.* (2001). *Avaliação da Aprendizagem no Ensino Superior – Um retrato em cinco dimensões*. Londrina: Ed. UEL.
- Bloom, Hastings & Madaus (1971). *Handbook on Formative and Sumative Evaluation of Student Learning*. New York: McGraw-Hill Book Company.

- Bogdan, R. & Biklen, S. (1994). *Investigação qualitativa em educação: Uma introdução à teoria e aos métodos*. Porto: Porto Editora.
- Bologna Working Group on Qualifications Frameworks – BWGQF (2004). *Framework for Qualifications of the European Higher Education Área*. Copenhagen: Ministry of Science, Technology and Innovation. Disponível *online* no site http://www.bologna-bergen2005.no/Docs/00-Main_doc/050218_QF_EHEA.pdf (consultado na Internet a 23 de Fevereiro de 2006).
- Booth, R. *et al.* (2002). *Maximising confidence in assessment*. Australia: Australian National Training Authority. Disponível *online* no site <http://www.ncver.edu.au/research/proj/nr9029.pdf> (consultado a 5 de Junho de 2005).
- Booth, R. *et al.* (2003). *The development of quality online assessment in vocational education and training*. Australia: Australian National Training Authority. Disponível *online* no site http://www.ncver.edu.au/research/proj/nr1F02_1.pdf (consultado a 14 de Junho de 2005).
- Boud, David (2000). Sustainable Assessment: rethinking assessment for the learning society. *Studies in Continuing Education*, 22, 2, 151-167.
- Boud, David (2004). Creating assessment for learning through life. in: Gil, V., Alarcão, I. & Hooghoff, H. (Eds.) (2004). *Challenges in Teaching & Learning in Higher Education*, Aveiro: Universidade de Aveiro.
- Boudler, C. (2003, Novembro). *Progress on Concept Inventory Assessment Tools*. Conferência apresentada na 33ª ASEE/IEEE Frontiers in Education Conference, que decorreu entre 5 e 8 de Novembro. Disponível *online* no site <http://fie.engrng.pitt.edu/fie2003/papers/1346.pdf> (consultado 15 de Junho de 2005).
- Carmo, H. & Ferreira, M. (1998). *Metodologia de Investigação: Guia de Auto-aprendizagem*. Lisboa: Universidade Aberta.
- Carroll, J. & Appleton, J. (2001). *Plagiarism - A Good Practice Guide*. Disponível *online* no site <http://www.jisc.ac.uk/uploadeddocuments/brookes.pdf> (consultado na Internet a 01 de Abril de 2005).

- Caruana, A., Ramaseshan, B. & Erwing, M. T. (2000). The effect of anomie on academic dishonesty/honesty among university students. *The International Journal of Education Management*, 14, 23-37.
- Cavanaugh, Terence W. (2001). *Strategies for Assessing Student Writing in the Paperless Distance Learning Environment*. Disponível online no site <http://www.unf.edu/~tcavanau/presentations/webnet2001/paperless.htm> (consultado na Internet a 20 de Abril de 2005).
- Chizzotti, A. (1991). *Pesquisa em Ciências Humanas e Sociais*. São Paulo: Cortez.
- Correia, Eugénia (2001). *Avaliação das aprendizagens – Inovações de Abril*. Aveiro: Universidade de Aveiro.
- Correia, Eugénia (2002). *Avaliação das aprendizagens – O Novo Rosto*. Aveiro: Universidade de Aveiro.
- Correia, Eugénia (2004). *Avaliação das aprendizagens – Uma Carta de Princípios: Cenários de Avaliação*. Aveiro: Universidade de Aveiro.
- Creswell, J. W. (1994). *Research Design: Qualitative & quantitative approaches*. Thousand Oaks, CA: Sage Publications.
- Culwin F. & Naylor J. (1995). *Pragmatic Anti-Plagiarism*. Proceedings 3rd All Ireland Conference on the Teaching of Computing: Dublin. *apud* James, R., McInnis, C. & Devlin, M. (2002). *Assessing Learning in Australian Universities*, Australia: Australian Universities Teaching Committee. Disponível online no site <http://www.cshe.unimelb.edu.au/assessinglearning/docs/AssessingLearning.pdf> (consultado na Internet a 23 de Março de 2005).
- Dennett, D. (1996). *Kinds of Minds*. New York: Basic Books.
- Darling, Charles (2004). A Guide for Writing Research Papers based on Styles Recommended by The American Psychological Association. *The Guide to Grammar and Writing*. Disponível online no site http://webster.commnet.edu/apa/apa_index.htm (consultado na Internet a 04 de Agosto de 2005).

- Dias, A., Moreira, A. & Pais, F. (2004, Outubro). O Papel das estratégias num curso em *b-learning*: O Caso do Mestrado/CFE em Multimédia em Educação – 2003/2004. Comunicação apresentada na Conferência *eLES'04 – eLearning no Ensino Superior*, organizada pela Universidade de Aveiro entre 27 e 20 de Outubro de 2004. As comunicações do congresso encontram-se editadas em CD-ROM e também estão disponíveis online no site <http://www.eles04.ua.pt/programa.asp>.
- Dias, Ana Balula (2005, Dezembro). A Avaliação das Aprendizagens em contexto de *e-learning*, *Nov@ Formação: eLearning e Avaliação – Métodos e Indicadores*, 6, 7-10.
- Dias, Paulo (2004, Junho). Comunidades de aprendizagem e formação on-line. *Nov@ Formação: e-Formadores*, 3, 14-17.
- Dirks, M. (1997). *Developing an appropriate assessment strategy: Research and guidance for practice*, Northern Arizona University: web.97 ed. Disponível online no site <http://168.144.129.112/Articles/Developing%20an%20Appropriate%20Assessment%20Strategy.rtf> (consultado na Internet a 01 de Julho de 2004).
- Dobson, Henry D. (2002). *E-Learning: Will You Succeed or Fail?* Disponível online no site http://facstaff.bloomu.edu/hdobson/public_html/epaper.doc (consultado na Internet a 09 de Abril de 2005).
- Ferreira, Cristina Leite (2003). *A Avaliação das aprendizagens no Trabalho Laboratorial em Biologia: uma proposta para o ensino secundário*. Dissertação submetida à Universidade de Aveiro para a obtenção de grau de Mestre (não editada).
- Ferreira, V. & Machado, P. (s. d.). *O Programa Informático NUD-IST — análise qualitativa de informação escrita*. Disponível online no site <http://lsm.dei.uc.pt/ribie/docfiles/txt20034173472O%20Programa%20Inform%C3%A1tico%20NUD-IST.pdf> (consultado na Internet a 22 de Julho de 2005).
- Ferruzzi, Elaine Cristina (2001, Setembro). *Considerações sobre a linguagem de programação logo*. Seminário Apresentado no GEIAAM – Grupo de Estudos de Inteligência Artificial Aplicada à Matemática. Disponível online no site <http://www.mtm.ufsc.br/~cleide/GEIAAM/consiLogo2.PDF> (consultado na Internet a 20 de Junho de 2004).

- Festinger, L. & Katz, D. (1974). *Les méthodes de recherché dans les sciences sociales*. Paris: Presses Universitaires de France.
- Figari, Gérard (1996). *Avaliar: que referencial?* Porto: Porto Editora.
- Forrester, Darren (s. d.). *Learning Theories*. Disponível online no site http://www.ucalgary.ca/~gnjantzi/learning_theories.htm (consultado na Internet a 30 de Maio de 2004).
- Garison, D. & Anderson, Terry (2003). *E-learning in the 21st Century – A Framework for Research and Practice*. London and New York: Routledge Falmer.
- Gibbs, G., Habeshaw, S. & Habeshaw, T, (1986). *53 Interesting Ways to Assess Your Students*. Bristol: Technical and Educational Services.
- Gil, Victor (2002). *Avaliação das Aprendizagens no Ensino Superior*. Texto apresentado a 2 de Outubro de 2002, na Universidade de Aveiro, no formato de Comunicação convidada, na Jornada *Avaliação Contínua no Ensino Superior*, promovida pelo Instituto de Formação Inicial Universitária e pelo Conselho Pedagógico da UA. (documento não publicado).
- Glaser, B. & Strauss, A. (1967). *The Discovery of Grounded Theory - Strategies for qualitative Research*. New York: Aldine Publishing Company.
- Glesne, C. & Peshkin, A. (1992). *Becoming qualitative researchers: An introduction*. White Plains, NY: Longman.
- Golja, Tanja (s. d.). *How to avoid plagiarism in your writing*. Disponível online no site <http://www.iml.uts.edu.au/assessment/plagiarism/Howtoavoidplagiarism.doc> (consultado na Internet a 28 de Abril de 2005).
- Gómez, A. (1993). Modelos Contemporáneos de evolución. *La enseñanza: su teoría y su práctica*, Madrid: Akal Editor.
- Gonçalves, Carmen *et al* (2002, Março). Estudo de um caso de desenvolvimento de uma comunidade de aprendizagem distribuída baseada na Internet, *ComunicArte*, 1, 1.
- Gosling, D. & Moon, J. (2002). *How to use Learning Outcomes and Assessment Criteria*. Great Britain: Southern England Consortium for Credit Accumulation and Transfer, SEEC.
- Hadji, Charles (1994). *A Avaliação, Regras do Jogo*. Porto: Porto Editora.

- Hancock, Beverly (1998). *Trent Focus for Research and Development in Primary Health Care: An Introduction to Qualitative Research*. Nottingham: Trent Focus.
- Harris, D. & Bell C. (1990). *Evaluating and Assessing for Learning*. London: Kogan Page. in: Mohl, G. (1996). *Innovative Assessment*. Disponível *online* no *site* http://www.city.londonmet.ac.uk/deliberations/assessment/mowl_fr.html (consultado na Internet a 10 de Julho de 2004).
- Harris, Robert (2004). *Anti-Plagiarism Strategies for Research Papers*. Disponível *online* no *site* <http://www.virtualsalt.com/antiplag.htm> (consultado na Internet a 20 de Abril de 2005).
- Holmberg, Börge (1986). *Growth and structure of distance education*. London: Croom Helm.
- Holmes, B. *et al.* (2001). *Communal Constructivism: Students constructing learning for as well as with others*. Florida: Proceedings of SITE 2001. Disponível *online* no *site* <http://www.edb.utexas.edu/csclstudent/Dhsiao/theories.html#vygot> (consultado na Internet a 28 de Junho de 2004).
- Hsiao, Jy Wana Daphne Lin (1996). *Vygotsky's Sociocultural Theory*, CSCL Theories. Cap.II 1. Disponível *online* no *site* <http://www.edb.utexas.edu/csclstudent/Dhsiao/theories.html#vygot> (consultado na Internet a 28 de Junho de 2004).
- Instituto de Inovação Educacional – IIE (1994). *Pensar avaliação, melhorar a aprendizagem*. Lisboa: IIE.
- James, R. (1994). *Assessment*. Melbourne University: Centre for the Study of Higher Education. Disponível *online* no *site* http://ahe.cqu.edu.au/online_articles.htm (consultado na Internet a 23 de Março de 2005).
- James, R. & McInnis, C. (2001). *Strategically Re-Positioning Student Assessment*. Melbourne University: Centre for the Study of higher Education. Disponível *online* no *site* <http://www.cshe.unimelb.edu.au/downloads/Assess.pdf> (consultado na Internet a 23 de Março de 2005).

- James, R., McInnis, C. & Devlin, M. (2002). *Assessing Learning in Australian Universities*, Australia: Australian Universities Teaching Committee. Disponível online no site <http://www.cshe.unimelb.edu.au/assessinglearning/docs/AssessingLearning.pdf> (consultado na Internet a 23 de Março de 2005).
- Kearsley, Greg (1994). *Social Development Theory*. Disponível online no site <http://tip.psychology.org/vygotsky.html> (consultado na Internet a 23 de Junho de 2004).
- KerKa, S. & Wanacott, M. (2000). *Assessing learners online*. Disponível online no site <http://www.cete.org/acve/docs/pfile03.pdf> (consultado na Internet a 25 de Maio de 2005).
- Kim, A. J. (s.d.). *Secrets of Successful Web Communities – Nine Timeless Design Principles for Community-Building*. Disponível online no site <http://naima.com/articles/Webtechniques.html> (consultado na Internet a 4 de Janeiro de 2002). apud Lima, Jorge (2003). *Comunidades Virtuais de aprendizagem*. Disponível online no site <http://cfaematosinhos.cidadevirtual.pt/dossiers.htm#TICs> (consultado na Internet a 20 de Março de 2005).
- Kvale, Steinar (1996). *Interviews: An Introduction to Qualitative Research Interviewing*. Thousand Oaks: Sage Publications.
- Lave, J. (1988). *Cognition in Practice: Mind, mathematics, and culture in everyday life*. Cambridge, UK: Cambridge University Press.
- Lesne, M. (1984). *Lire les pratiques de formation de adults - Essai de construction théorique à l'usage des formateurs*. Paris: EDILIG.
- Lima, Jorge (2003). *Comunidades Virtuais de aprendizagem*. Disponível online no site <http://cfaematosinhos.cidadevirtual.pt/dossiers.htm#TICs> (consultado na Internet a 08 de Março de 2005).
- Lincoln, Y. & Guba, E. (1985). *Naturalistic Inquiry*. Newbury Park, CA: Sage Publications.
- Litto, F. (2000, Janeiro). *O Ensino a distância e as suas implicações no futuro*. Comunicação apresentada no âmbito de um ciclo de palestras na Escola Superior de Educação de Coimbra (ESEC) em 13.01.2000, Coimbra.

- Manson, Robin (2003, Dezembro). Models and Methodologies in Distance Education. *Discursos: Novos Rumos e Pedagogia em Ensino a Distância – Perspectivas em Educação*, 1, 91-101.
- Maroy, C. (1995). *A análise qualitativa de entrevistas – Práticas e métodos de investigação em ciências sociais*. Lisboa: Gradiva.
- Maroy, C. (1995). *Pratiques et méthodes de recherches en sciences sociales. L'analyse qualitative d'entretiens*. Paris: col. Cursus.
- Martins, C. et al. (2002). *Requisitos e avaliação da eficácia de ambientes de sistemas integrados de e-learning/informação no ensino superior*. Apresentado no VI Congresso Iberoamericano de Informática Educativa, Vigo, Espanha. Disponível online no site <http://www.niee.ufrgs.br/ribie2002/actas/paper-211.pdf> (consultado a 28 de Abril de 2005).
- McLoughlin C. & Luca J. (2001, Dezembro). Quality in Online Delivery: What Does it Mean for Assessment in e-Learning Environments?. *Meeting at the Crossroads proceedings of Australasian Society for Computers in Learning in Tertiary Education (ASCILITE)*, Melbourne. Disponível online no site <http://www.ascilite.org.au/conferences/melbourne01/pdf/papers/mcloughlinc2.pdf> (consultado na Internet a 08 de Junho de 2004).
- McMurtry, Kim (2001). *E-cheating: Combating a 21st Century Challenge*. Disponível online no site <http://www.thejournal.com/magazine/vault/A3724.cfm> (consultado na Internet a 20 de Abril de 2005).
- Mendes-Lopes, J. M. C. (2001). *Pedagogia na Universidade*. Lisboa: Universidade Técnica de Lisboa. in: Gil, Victor (2002). *Avaliação das Aprendizagens no Ensino Superior*. Texto apresentado a 2 de Outubro de 2002, na Universidade de Aveiro, no formato de Comunicação convidada, na Jornada *Avaliação Contínua no Ensino Superior*, promovida pelo Instituto de Formação Inicial Universitária e pelo Conselho Pedagógico da UA. (documento não publicado).
- Meyen, Eduard et al. (2003, Dezembro). Assessing and Monitoring Student Progress in E-learning Environments. *Discursos: Novos Rumos e Pedagogia em Ensino a Distância – Perspectivas em Educação*, 1, 129-145.

- Michelsen, Aage U. (2003). *Development of logistics concepts - concepts and methods*. Disponível online no site http://216.239.59.104/search?q=cache:nJk4cIFBn8MJ:ipctest.kpd.ipt.dtu.dk/ipl/upload/publ/7983_1.pdf+%22examples+of+cognitive+structures%22&hl=pt&ie=UTF-8 (consultado na Internet a 01 de Junho de 2004).
- Miles, M. B. & Huberman, A. M. (1994). *Qualitative Data Analysis - An Expanded Sourcebook*, 2nd ed. Thousand Oaks: Sage.
- Miras, N. & Solé, I. (1992). La evaluación del aprendizaje y la evaluación en el proceso de enseñanza e aprendizaje. *Desarrollo psicológico y educación II. Psicología de la Educación*. Madrid: Alianza. in: Rosado, António & Silva, Catarina (1999), *Conceitos básicos sobre a avaliação das aprendizagens*. Disponível online no site <http://areas.fmh.utl.pt/~arosado/ESTAGIO/conceitos.htm> (consultado na Internet a 29 de Julho de 2005).
- Moretto, Vasco Pedro (2003). *PROVA: um momento privilegiado de estudo, não um acerto de contas*. Rio de Janeiro: DP&A.
- Noizet, G. & Caverni, J. (1985). *Psicologia da Avaliação Escolar*. Coimbra: Coimbra Editora.
- Pallof, Rena M. & Pratt, Keith (1999). *Building Learning Communities in Cyberspace*. San Francisco: Jossey-Bass Publishers.
- Pandit, Naresh (1996). The Creation of Theory: A Recent Application of the Grounded Theory Method, *The Qualitative Report*, V. 2, 4. Disponível online no site <http://www.nova.edu/ssss/QR/QR2-4/pandit.html> (consultado na Internet a 2 de Junho de 2005).
- Papert, S., & Caperton, G. (1999). *Vision for education: The Caperton-Papert platform*. Disponível online no site http://www.papert.org/articles/Vision_for_education.html (consultado na Internet a 23 de Dezembro de 2004).
- Pardal, Luís & Correia, Eugénia (1995) *Métodos e Técnicas de Investigação Social*. Porto: Areal Editores.
- Pereira, Alda *et al.* (2003, Dezembro). Contributos para uma Pedagogia do Ensino Online Pós-graduado: Proposta de um Modelo, *Discursos: Novos Rumos e Pedagogia em Ensino a Distância – Perspectivas em Educação*, 1, 39-51.

- Ponte, J. (1997). *As Novas Tecnologias e a Educação*, Porto: Texto Editora.
- Pretto, Nelson De Luca & Picanço, Alessandra Assis (2002). (Re)pensando a avaliação em EaD, *Internet e Educação a Distância*. Salvador: UFBA, 215-232.
- Ramos, Fernando (2002). As tecnologias da comunicação no suporte aos sistemas de eLearning, *Internet e Educação a Distância*. Salvador: UFBA, 137-152.
- Rheingold, H. (1999). *Technology, Community, Humanity and the Net*. Disponível online no site <http://speakout.com/activism/opinions/3807-1.html> (consultado na Internet a 13 de Abril de 2005).
- Ridgway, J. & McCusker, S. (2004). Literature Review of E-assessment. *Assessment drives Education*. Disponível online no site http://www.futurelab.org.uk/research/reviews/10_03.htm (consultado a 26 de Dezembro de 2005).
- Rodrigues, Maria Teresa Martins (2003). *Aplicações Multimédia em rede inseridas em actividades lectivas ao nível do Ensino Superior*. Dissertação submetida à Universidade de Coimbra para a obtenção de grau de Mestre (não editada).
- Rodrigues, P. (1994). As Três "Lógicas" da Avaliação de Dispositivos Educativos. *Para uma Fundamentação da Avaliação em Educação*, Lisboa: Colibri.
- Rosado, António & Silva, Catarina (1999). Conceitos básicos sobre a avaliação das aprendizagens, *Pedagogia do desporto: estudos*, 6, 21-44. Disponível online no site <http://areas.fmh.utl.pt/~arosado/ESTAGIO/conceitos.htm> (consultado na Internet a 2 de Novembro de 2004).
- Santos, Arnaldo (2000). *Ensino a Distância & Tecnologias de Informação*. FCA Editora.
- Santos, S. M. (2002). *As consequências profundas da Declaração de Bolonha, Seminário Contextos e Dinâmicas da Vida Académica: Guimarães*. Disponível online no site http://paco.ua.pt/common/bin/Bolonha/Bolonha_As%20consequencias%20profundas%20da%20DB_ProfSergio%20M%20Santos.pdf (consultado na Internet a 20 de Maio de 2005).
- Saul, Ana Maria (2001). *Avaliação Emancipatória – Desafio à teoria e prática da avaliação e reformulação de currículo*. São Paulo: Cortez Editora.

- Schatzman, Leonard & Strauss, Anselm L. (1973). *Field Research: Strategies for a Natural Sociology*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.
- Scriven, M. (1967). The Methodology of Evaluation, *Perspectives of Curriculum Evaluation*, 39-83. AERA Monograph Series on Curriculum Evaluation, Chicago: Rand Mac Nally.
- Scriven, M. (1991). *Evaluation Thesaurus*. London: Sage. in: IIE (1994). *Pensar avaliação, melhorar a aprendizagem*, Lisboa: IIE.
- Seidman, Irwing (1998). Interviewing as Qualitative Research. *A Guide for Researchers in Education and Social Sciences*. New York: Teachers College Press.
- Simão, J. V., Santos, S. M. & Costa, A. A. (2002). *Bolonha: Agenda para a Excelência*. Disponível online no site http://www.portugal.gov.pt/Portal/PT/Governos/Governos_Constitucionais/GC16/Ministerios/MCIES/Comunicacao/Publicacoes/20041011_MCIES_Pub_Bolonha.htm (consultado na Internet a 15 de Novembro de 2004).
- Strauss, A. & Corbin, J. (1994). Grounded Theory Methodology - An Overview, *Handbook of Qualitative Research*. Thousand Oaks: Sage Publications.
- Tharp, R. G. & Gallimore, R. (1988). *Rousing minds to life: Teaching, learning, and schooling in social context*. New York: Cambridge University Press.
- Tuckman, B. W. (1994). *Conducting Educational Research*, New York: Harcourt Brace College Publishers. Trad. port. (2000): *Manual de Investigação em Educação. Como conceber e realizar o processo de Investigação em Educação*. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian.
- Tyler, Ralph (1949). *Basic Principles of Curriculum instruction*. Chicago: University of Chicago.
- Valadares & Graça (1998). *Avaliando para melhorar a aprendizagem*. Lisboa: Plátano Edições Técnicas.

- Viallet, F. & Maisonneuve (1990). *80 Fiches d'Evaluation por la Formation et l'Enseignement*. Paris: Les Editions d'Organization. *apud* Rosado, António & Silva, Catarina (1999), Conceitos básicos sobre a avaliação das aprendizagens, *Pedagogia do desporto: estudos*, 6, 21-44. Disponível online no site <http://areas.fmh.utl.pt/~arosado/ESTAGIO/conceitos.htm> (consultado na Internet a 2 de Novembro de 2004).
- Vidal, Elizabete (2002). *Ensino à Distância vs Ensino Tradicional*, Porto: Universidade Fernando Pessoa.
- Vilar, Alcino Matos (1992). *A Avaliação – Um Novo Discurso?*. Porto: Edições ASA.
- Viseu, Ana (2000). *How social is the social? Rethinking the role of artefacts in cognitive science*. Disponível online no site http://web.archive.org/web/20010610225312/fcis.oise.utoronto.ca/~aviseu/eng_art-cog_content.html (consultado na Internet a 20 de Junho de 2004).
- Wiggins, G. P. (1998). *Educative assessment*. San Francisco: Jossey Bass.
- Wilhoit, S. (1994). Helping Students Avoid Plagiarism. *College Teaching*, 42(4), 161-165.
- Wilson, B. & Ryder, M. (1998). *Distributed Learning Communities: An Alternative to Designed Instructional Systems*. Disponível online no site <http://www.cudenver.edu/~bwilson/dlc.html> (consultado na Internet a 03 de Setembro de 2004).
- Wilson, S. (1977). The use of ethnographic techniques in educational research, *Review of Educational Research*, 47, 245-265.
- Wright, Kate (2003). *Why Use Online Assessment?*. Disponível online no site <http://alto.aber.ac.uk/caa/why.asp> (consultado na Internet a 11 de Abril de 2005).

Anexos

Anexo:	1
Título:	<i>E-Learner Orientation Inventory</i>, by Henry D. Dobson
Anexo:	2
Título:	<i>How to avoid plagiarism in your writing</i>, by Tanja Golja
Anexo:	3
Título:	Plano do inquérito por entrevista feito à Coordenação do MME
Anexo:	4
Título:	Plano do inquérito por entrevista feito aos docentes do MME
Anexo:	5
Título:	Inquérito por questionário feito aos alunos do MME
Anexo:	6
Título:	Protocolos dos inquéritos por entrevista realizados à Coordenação e aos docentes do MME (em formato electrónico)
Anexo:	7
Título:	Informação relativa à avaliação que consta dos Guiões das disciplinas do MME
Anexo:	8
Título:	Resultados da análise dos dados obtidos pela utilização do inquérito por entrevista (em formato electrónico)
Anexo:	9
Título:	Categorias e indicadores definidos através da análise dos resultados obtidos por inquérito por entrevista
Anexo:	10
Título:	Análise dos resultados obtidos através do inquérito por questionário, feito aos alunos do MME (em formato electrónico)

Anexo:	11
Título:	Exemplos de critérios e indicadores de avaliação definidos pelos entrevistados para diversos parâmetros de avaliação
Anexo:	12
Título:	Grelha com os critérios e indicadores de avaliação relativa à disciplina de Seminário de Dissertação
Anexo:	13
Título:	Exemplo de questionário de auto- e hetero-avaliação, utilizado para avaliar o envolvimento dos alunos na disciplina
Anexo:	14
Título:	<i>Facilitating online discussion for interactive multimedia project management</i> , by Rob Phillips.

Anexo:	1
Título:	E-Learner Orientation Inventory (by Henry D. Dobson)
Fonte:	Dobson, Henry D. (2002). <i>E-Learning: Will You Succeed or Fail?</i> Disponível <i>online</i> no site http://facstaff.bloomu.edu/hdobson/public_html/epaper.doc (consultado na Internet a 09de Abril de 2005).

E-Learner Orientation Inventory

When completing the inventory, please circle the letter that best describes you in each of the statements and then record your score.

A=Always M=Most of the Time O=Occasionally N=Never

1. I don't like to work alone on new projects.....

[A-1 M-2 O-3 N-4] Your Score_____

2. I am self-motivated.....

[A-4 M-3 O-2 N-1] Your Score_____

3. I am good at taking responsibility for getting things done.....

[A-4 M-3 O-2 N-1] Your Score_____

4. I usually let things go until the last minute.....

[A-1 M-2 O-3 N-4] Your Score_____

5. I can learn by reading.....

[A-4 M-3 O-2 N-1] Your Score_____

6. I find it hard to communicate well by writing.....

[A-1 M-2 O-3 N-4] Your Score_____

7. I am comfortable using computer technology.....

[A-4 M-3 O-2 N-1] Your Score_____

8. I have a realistic view of my own strengths and weaknesses.....

[A-4 M-3 O-2 N-1] Your Score_____

9. I am easily frustrated.....

[A-1 M-2 O-3 N-4] Your Score_____

10. I try to solve problems by myself before seeking help.....

[A-4 M-3 O-2 N-1] Your Score_____

11. I enjoy learning in a step-by-step sequence.....

[A-4 M-3 O-2 N-1] Your Score_____

12. I like to work independently.....

[A-4 M-3 O-2 N-1] Your Score_____

13. I can use graphs, charts, and tables to learn.....

[A-4 M-3 O-2 N-1] Your Score_____

14. I often need material presented in a variety of ways before I can learn.

[A-1 M-2 O-3 N-4] Your Score_____

15. I am comfortable monitoring my own progress.....

[A-4 M-3 O-2 N-1] Your Score_____

16. I enjoy learning by listening to lectures.....

[A-1 M-2 O-3 N-4] Your Score_____

17. I need to see the end product before beginning a project.....

[A-1 M-2 O-3 N-4] Your Score_____

18. I am able to pace myself to complete a project on time.....

[A-4 M-3 O-2 N-1] Your Score_____

19. I do well at setting my goals in terms of my needs, wants, and abilities.

[A-4 M-3 O-2 N-1] Your Score_____

20. I need clearly defined directions.....

[A-4 M-3 O-2 N-1] Your Score_____

21. I prefer working with others to reach a common goal.....

[A-1 M-2 O-3 N-4] Your Score_____

22. I need to see how things are connected in order to learn it.....

[A-4 M-3 O-2 N-1] Your Score_____

23. If a task is boring, I don't feel the need to finish it.....

[A-1 M-2 O-3 N-4] Your Score_____

24. I am easily distracted.....

[A-1 M-2 O-3 N-4] Your Score_____

25. I prefer hands-on learning.....

[A-1 M-2 O-3 N-4] Your Score_____

Total Score_____

Anexo:

2

Título:

How to avoid plagiarism in your writing

Fonte:

Golja, Tanja (s. d.). *How to avoid plagiarism in your writing*. Disponível online no site <http://www.iml.uts.edu.au/assessment/plagiarism/Howtoavoidplagiarism.doc> (consultado na Internet a 23 de Abril de 2005).

How to avoid plagiarism in your writing

Notes prepared by Tanja Golja, IML, Univeristy of Technology, Sydney

Academic writing requires students to engage with other people's ideas, with research and published work in their field of study. When writing essays or papers you are expected to draw on this knowledge to develop your own arguments and ideas. As part of this process you need to acknowledge when you use other people's work.

The following examples of paraphrasing can assist you to understand some of the ways you might use the work of others and give credit to their ideas so as to avoid plagiarism.

So what is paraphrasing?

Paraphrasing involves interpreting and understanding what an author has written and then using your own words to state their ideas, research, theories, opinions or arguments. Of course you must cite the source you have used to gain this information.

Example 1

The original passage from page 116 of *The Ascent of Man*, written by Jacob Bronowski:

I have described the hand when it uses a tool as an instrument of discovery; it is the theme of this essay. We see this every time a child learns to couple hand and tool together – to lace its shoes, to thread a needle, to fly a kite or to play a penny whistle. With the practical action there goes another, namely finding pleasure in the action for its own sake – in the skill that one perfects, and perfects by being pleased by it. This at bottom is responsible for every work of art, and science too: our poetic delight in what human beings do because they can do it.

A student's piece of writing:

The hand can be viewed as an instrument of discovery when it uses a tool. Every time a child learns to use their hands and a tool together this is evident. There is also the pleasure in these practical actions for their own sake. In fact, as human beings we delight in what we do because we can do it, and this is responsible for every work of art and science too.

Verdict: This student has plagiarised. How can you tell? Underline all the matching phrases between the original passage and the student's work. Can you see how the student has just moved the order of these phrases around? She has also failed to cite where these ideas have come from and the work is presented as though it is the student's own original idea (there is no mention of the author and his work).

A student's paraphrase of this original passage that is not plagiarised:

What are the ways in which we can describe our relationship with tools? Bronowski (2002) suggests that when our hand engages with a tool it becomes 'an instrument of discovery' (p. 116) and that it is from the delight that humans experience in what they do practically that great works of art and science emanate.

Example 2

The original passage from page 4 of *The Age of Innovation*, written by Felix Janszen:

Innovation can be seen as an event, the introduction of something new to the business world, as well as a process; one innovation causes another. A change in technology results in a new product that, when used efficiently, requires a change in the organization of business processes. New products, ultimately, may also lead to the development of new markets.

A student's piece of writing:

When a new technology becomes available it can drive changes in the way in which business is undertaken and it may in turn generate new markets (Janszen, 2000).

Verdict: How has the student used another person's ideas in this piece of writing?

Firstly he has interpreted the original passage, highlighting the key points AND the meaning of the author's words has been retained. The student has used his own words

to show his understanding of the passage. Lastly he has cited the source of information he used. This is an acceptable piece of writing and has not been plagiarised.

Example 3

The original passage from page 5 of E-tivities, written by Gilly Salmon:

Many students are concerned about working online. They see reduced social contact in learning contexts as a real threat. They are anxious about the lack of stimulus and fun from their 'buddies' and on the potential loss of a special relationship with their teachers, trainers and professors. Somehow, without them, a little magic seems lost!

A student's piece of writing:

Designers of online environments might question whether students can learn collaboratively when they engage with these new learning technologies. One issue that Salmon (2002) raises is students' concerns that there is "reduced social contact in learning contexts" (p. 5) to the extent that their relationship with peers and teachers has changed.

Verdict: How has the student used the original text? Has she used these ideas to support the development of her own argument? In what way? By borrowing an idea from the original passage, citing where this is located in the author's work (giving the source and page number), the student has used this to support and develop her own argument. She has also accurately represented the original meaning of the source. The student has not plagiarised.

Useful resources to assist you further in understanding how to reference in academic writing and avoid plagiarism:

The Bell Program Assignment Writing Guide:

<http://www.bell.uts.edu.au/awg/index.html>

The Bell Program Referencing Guide:

<http://www.bell.uts.edu.au/referencing/index.html>

The English Language Study Skills Assistance (ELSSA):

<http://www.uts.edu.au/div/elssa>

Plagiarism: What It is and How to Recognize and Avoid It

<http://www.indiana.edu/%7Ewts/wts/plagiarism.html>

Morley-Warner, T. (2000). *Academic Writing is... A guide to academic writing in a university context*. Sydney: Centre for Research and Education in the Arts.

Reference of examples used

Bronowski, J. (2002) *The Ascent of Man* London: Penguin Books

Janszen, F. (2000) *The Age of Innovation* London: Prentice Hall

Salmon, G. (2002) *E-tivities: The key to active online learning* London: Kogan Page

PLANO DAS ENTREVISTAS À COORDENAÇÃO DO MME
(EDIÇÃO DE 2004/06)

A. QUESTÕES GERAIS

Assunto

- a) Directrizes gerais estabelecidas pela coordenação no que diz respeito à avaliação das aprendizagens.
- b) Avaliação feita pela coordenação sobre a forma como ocorreu a avaliação das aprendizagens na componente curricular e descrição de casos que realcem pela positiva e pela negativa.

Objectivos

Esta entrevista servirá os propósitos essenciais de se procurar entender os pressupostos definidos pela coordenação deste Curso para a avaliação das aprendizagens, assim como comparar o que a coordenação idealizou com a *praxis* avaliativa. Desta forma, procurar-se-á esclarecer as opções tomadas, em especial no que se refere...

... aos princípios gerais definidos para a avaliação das aprendizagens e à forma como esta se idealizou.

... à forma como se elucidaram os docentes acerca do que se pretendia com avaliação das aprendizagens (por exemplo no que diz respeito ao carácter formativo e classificativo da avaliação; a instrumentos, intervenientes, momentos de avaliação, etc.)

...à maneira como se geriram as opções dos docentes tendo em conta as directrizes gerais.

... às fragilidades identificadas após as várias edições do curso e às medidas tomadas para as colmatar (em particular no que diz respeito à avaliação das aprendizagens).

... às medidas de aperfeiçoamento do curso tomadas pela coordenação, assim como as lacunas que ainda não foram colmatadas.

Modalidade

Entrevista semi-estruturada e audio-gravada.

B. ESTRUTURA

Duração: +/- 1 hora

Etapas:Introdução (5m)

1. Apresentação.
2. Esclarecimentos acerca do propósito e dos contornos da entrevista e garantia de confidencialidade.
3. Solicitar autorização para gravar a entrevista.
4. Caracterização dos entrevistados no que diz respeito a alguns aspectos profissionais.

Desenvolvimento (50m)

Neste momento da entrevista as questões a colocar deverão incidir sobre:

1. Directrizes e critérios gerais definidos para a avaliação das aprendizagens.
2. Directrizes estabelecidas no que diz respeito a instrumentos, intervenientes, momentos, etc.
3. Fragilidades identificadas após as várias edições do mestrado e medidas tomadas para as colmatar (em particular no que diz respeito à avaliação das aprendizagens).
4. A prevenção e combate à fraude intelectual.

Conclusão (5m)

1. Outros assuntos considerados pertinentes por parte do entrevistado.
2. Agradecimento.

Nota: A entrevista dar-se-á por terminada a qualquer altura, se os entrevistados não tiverem condições ou não manifestarem vontade de continuar.

C. GUIÃO DAS ENTREVISTAS

Introdução

- 1. Apresentação da Investigadora (I) e da Coordenação (C) em termos profissionais**
- 2. Esclarecimentos acerca do propósito e dos contornos da entrevista**

1.1 Esclarecimentos acerca do âmbito da investigação:

Objectivos:

- Identificar os constrangimentos e potencialidades do *e-assessment* e reflectir sobre formas de otimizar a sua utilização em contexto de ensino superior.
- Ponderar formas de otimizar a utilização do *e-assessment* em contexto de ensino superior.

1.2 Contornos da entrevista:

- Terá a duração prevista de 1 hora, podendo o E optar por terminar a qualquer momento e/ou prolongar por mais tempo se os intervenientes (I e C) assim o entenderem.
- Será garantido o anonimato dos Cs.
- Será solicitada autorização para efectuar uma entrevista áudio-gravada.
- Poder-se-á solicitar a entrega de documentos que se considerem pertinentes para a investigação.
- Disponibilizar-se para dar conhecimento das conclusões a que se chegará no final da investigação.
- Disponibilizar-se para dar conhecimento das conclusões a que se chegará no final da investigação.

2. Caracterização dos entrevistados no que diz respeito a alguns aspectos da sua vida profissional.

Serão recolhidas algumas informações relevantes recorrendo ao seguinte questionário:

1. Qual o seu grau académico?

- Doutoramento em _____
- Pós-doutoramento em _____

2. Que edições do Mestrado em Multimédia em Educação coordenou?

- 2002-2003
- 2003-2004
- 2004-2005

3. Teve outras experiências de coordenação de cursos em *b-learning* ou *e-learning*?

- Não.
- Sim. Quando e Quais? _____

Desenvolvimento

Em relação a cada um dos pontos que se seguem, a I começa por colocar questões gerais. A partir desse momento procurar-se-á estabelecer um diálogo entre I e C, sendo que caberá à primeira direccionar a conversa através de perguntas mais específicas, no sentido alcançar os objectivos a que se propôs.

1. Directrizes e critérios gerais definidos para a avaliação das aprendizagens.

- Que critérios gerais é que se definiram para a componente da avaliação das aprendizagens das disciplinas do curso? Como e em que altura do ano lectivo é que os docentes foram informados acerca deles?
- Com base em que princípios gerais é que se delinearam directrizes dadas aos docentes em relação à avaliação das aprendizagens?

- Em especial em relação à disciplina de Seminário, sendo que é ministrada por vários docentes, houve algumas preocupações especiais no sentido de uniformizar a avaliação das aprendizagens e diminuir o risco da injustiça relativa? Quais?

2. Directrizes estabelecidas no que diz respeito à metodologia de avaliação (a instrumentos, intervenientes, etc.)

- Que directrizes (relativas à função, modalidades de avaliação, a instrumentos, intervenientes, tipologia de questão, ...) são transmitidas aos docentes em relação à avaliação das aprendizagens?
- Qual é a posição da coordenação em relação à utilização de *e-assessment*?
- O *e-assessment* foi alguma vez visto como uma hipótese viável a aplicar em todo o curso (pelo menos num momento de avaliação por disciplina)? Porquê?
- Que indicações é que a coordenação do mestrado deu aos docentes em relação ao acompanhamento dos alunos?

3. Fragilidades identificadas após as várias edições do mestrado e medidas tomadas para as colmatar.

- Que aspectos foram melhorados ao longo das várias edições deste mestrado em relação à avaliação das aprendizagens? Porquê?
- Os docentes e mestrandos são consultados no sentido de se identificar o que correu bem e o que terá corrido menos bem? E participam na tarefa de tentar arranjar soluções para os problemas levantados?
- Existe alguma lacuna que não tenham conseguido colmatar? Qual (ou quais) e porquê?
- Qual a apreciação que fazem da avaliação das aprendizagens levada a cabo pelos docentes? Há alguns casos que sobressaíam pela positiva e pela negativa? Quais e porquê?

4. A prevenção e combate à fraude intelectual

- A fraude intelectual por parte dos estudantes é um assunto que preocupa a coordenação deste mestrado? Porquê?
- Que preocupações têm no que diz respeito à prevenção?
- A coordenação aconselha os docentes a usar mecanismos para detectar situações de plágio? Quais?

- Que tipo de formação na utilização desses mecanismos é que é disponibilizada aos docentes?
 - Que tipo de penalizações são previstas pela coordenação para situações de plágio?
- Os docentes e os mestrandos foram informados previamente delas?

Conclusão

1. Colocar a C à vontade para acrescentar qualquer informação que considere pertinente para a investigação.
2. Sondar sobre a possibilidade de um contacto posterior, caso surja alguma questão em relação a algum assunto que foi conversado.
3. Agradecer a colaboração e solicitar confidencialidade em relação ao trabalho que está a ser desenvolvido pela I.

Anexo:

4

Título:

Plano do inquérito por entrevista feito aos docentes do Mestrado em Multimédia em Educação

**PLANO DAS ENTREVISTAS AOS DOCENTES DO MME
(EDIÇÃO DE 2004/06)**

A. QUESTÕES GERAIS

Tema

Opções feitas pelos docentes no que diz respeito à avaliação das aprendizagens.

Objectivos

Recolher informação acerca das concepções e práticas de avaliação das aprendizagens no MME, edição de 2004/06. Assim, dever-se-á procurar esclarecer as perspectivas dos docentes em relação à prática avaliativa tendo em conta que se trata de um curso ministrado em *b-learning*, nomeadamente no que diz respeito ...

- ... às opções tomadas pelos diversos docentes em relação à avaliação das aprendizagens, à sua articulação com as directrizes dadas pela coordenação do Curso e às justificações dadas pelos docentes para as opções tomadas.
- ... ao contexto em que ocorre a avaliação das aprendizagens (presencial e/ou *online*).
- ... às potencialidades e limitações das opções tomadas pelos docentes em relação à avaliação, por esta ocorrer em contexto de *b-learning*.
- ... aos critérios definidos pelos docentes para a avaliação.
- ... aos instrumentos de avaliação utilizados e sua estruturação.
- ... à relevância dos intervenientes no processo de avaliação das aprendizagens.
- ... às estratégias adoptadas para procurar garantir a confiabilidade dos resultados obtidos pelos estudantes.
- ... aos constrangimentos e potencialidades que identificam na utilização de *e-assessment* em contexto de ensino superior.

Modalidade

Entrevista semi-estruturada e audio-gravada.

B. ESTRUTURA

Duração: +/- 1 hora

Etapas:

Introdução (5m)

1. Apresentação.
2. Esclarecimentos acerca do propósito e dos contornos da entrevista e garantia de confidencialidade.
3. Solicitar autorização para gravar a entrevista.
4. Caracterização dos entrevistados no que diz respeito a alguns aspectos profissionais.

Desenvolvimento (50m)

Neste momento da entrevista as questões a colocar deverão incidir sobre:

1. Metodologia avaliação das aprendizagens implementadas e sua justificação.

Parte I

- Directrizes recebidas por parte da coordenação do mestrado em relação à avaliação das aprendizagens e eventuais propostas de alteração feitas pelos docentes antes ou após negociação com os alunos.

Parte II

- Negociação dos contornos da avaliação com os alunos.
- Avaliação como um processo contínuo ou final.
- Definição e disponibilização dos critérios de avaliação.
- Instrumentos de avaliação das aprendizagens implementados. .
- Intervenientes na avaliação das aprendizagens.
- Formas de classificação (peso das diferentes componentes, ...)
- Balanço em relação à forma como decorreu a avaliação das aprendizagens.
- Alterações feitas à avaliação, caso já tenha colaborado em edições anteriores do Mestrado e respectiva justificação.

Parte III

- Atitudes e mecanismos de prevenção, detecção e penalização de plágio.

2. Constrangimentos e potencialidades que tem identificado na avaliação das aprendizagens efectuada *em b-learning*, em contexto de ensino superior.

Conclusão (5m)

1. Outros assuntos considerados pertinentes por parte do entrevistado.
2. Agradecimento.

Nota: A entrevista dar-se-á por terminada a qualquer altura, se os entrevistados não tiverem condições ou não manifestarem vontade de continuar.

C. GUIÃO DAS ENTREVISTAS

Introdução

- 1. Apresentação da Investigadora (I) e do Entrevistado (E) em termos profissionais**
- 2. Esclarecimentos acerca do propósito e dos contornos da entrevista**

2.1 Esclarecimentos acerca do âmbito da investigação:

Objectivos:

- Identificar os constrangimentos e potencialidades do *e-assessment* e reflectir sobre formas de otimizar a sua utilização em contexto de ensino superior.
- Ponderar formas de otimizar a utilização do *e-assessment* em contexto de ensino superior.

2.2 Contornos da entrevista:

- Terá a duração prevista de 1 hora, podendo o E optar por terminar a qualquer momento e/ou prolongar por mais tempo se ambos (I e E) assim o entenderem.
- Será garantido o anonimato de todos os Es.
- Será solicitada autorização para efectuar uma entrevista áudio-gravada.
- Poder-se-á solicitar, posteriormente, documentos relativos à avaliação das aprendizagens que se considerem pertinentes para a investigação.
- Disponibilizar-se para dar conhecimento das conclusões a que se chegará no final da investigação.

3. Caracterização dos entrevistados no que diz respeito a alguns aspectos da sua vida profissional.

Serão recolhidas algumas informações relevantes recorrendo ao seguinte questionário:

1. Qual o seu grau académico?

- ☐ Licenciatura em...
- ☐ Mestrado em...
- ☐ Doutoramento em...
- ☐ Pós-doutoramento em...

2. Em que anos lectivos participou como docente na componente curricular do Mestrado em Multimédia em Educação?

- ☐ 2002-2003
- ☐ 2003-2004
- ☐ 2004-2005

2.1. Já leccionou uma mesma disciplina do MME mais do que uma vez?

- ☐ Sim. Quantas vezes? _____
- ☐ Não.

2.2. Em média, por quantos estudantes era constituída cada uma das turmas?

- ☐ 10-15
- ☐ 15-20
- ☐ 20-25
- ☐ 25-30
- ☐ 30-35
- ☐ 35-40

4. Ministrou disciplinas em *b-learning* ou *e-learning* noutros cursos (profissionais, de licenciatura, de mestrado ou de doutoramento)?

- ☐ Sim. Quando e Quais? _____
- ☐ Não.

5. Teve necessidade de se documentar pelo facto de ter de avaliar alunos num ambiente de *b-learning*? Se sim, que fontes consultou?

Desenvolvimento

Em relação a cada um dos pontos que se seguem, a I começa por colocar questões gerais. A partir daí, procurar-se-á estabelecer um diálogo entre I e E, sendo que caberá à primeira direccionar a conversa através de perguntas mais específicas, no sentido alcançar os objectivos a que se propôs e compreender até aonde for possível o ponto de vista do E.

Nota prévia: Algumas questões só serão colocadas mediante o conteúdo da resposta do E, nomeadamente as que se apresentam como subordinadas a uma qualquer alínea.

1. Formas de avaliação das aprendizagens implementadas

Parte I

a) Foram-lhe fornecidas directrizes por parte da coordenação do mestrado, relativamente à edição 2004-06, em relação à avaliação das aprendizagens?

*No caso de ter havido directrizes por parte da coordenação do Curso:

A. Quais foram as directrizes recebidas em relação à metodologia de avaliação, às formas de classificação, ao acompanhamento dos alunos? Concorda com elas? Porquê?

B. Que alterações é que proporia ao que foi determinado pela coordenação do Mestrado? Porquê?

*No caso de **não** ter havido directrizes por parte da coordenação do Curso:

A. Procurou articular a sua actuação com outros docentes do Mestrado? SE sim, de que forma?

Parte II

a) Caracterize, em termos gerais, como avaliou as aprendizagens dos seus alunos na(s) disciplina(s) que leccionou no ano lectivo de 2004/05.

*Questões a colocar se os docentes não as tiverem referido ou se houver necessidade de esclarecer algum aspecto:

- A.** Definiu critérios de avaliação? Se sim, quais foram? Se não, porquê?
- B.** Informou os alunos acerca dos critérios de avaliação? Se não, porquê?
- C.** Sentiu necessidade de negociar critérios de avaliação com os alunos? Se sim, porquê e de que forma o fez?
- D.** Em que contexto(s) ocorreram os momentos de avaliação (presencial e/ou *online*)? Porquê? Como lidou com as dificuldades que surgiram no processo de avaliação por se tratar especificamente de um curso em *b-learning*?
- E.** Quais os instrumentos de avaliação das aprendizagens implementados? Porquê?
- F.** Sentiu a necessidade de negociar a avaliação com os alunos? (Se sim, de que forma o fez e quando?)
- G.** Quais os intervenientes no processo de avaliação das aprendizagens? Qual o papel de cada um? Porquê?
- H.** No seu ponto de vista, quais as principais lacunas e aspectos mais bem conseguidos na avaliação das aprendizagens na(s) disciplina(s) que ministrou?
- F.** Quais foram as suas opções em relação às formas de classificação, nomeadamente em relação ao peso dado a cada componente de avaliação? Porquê?

Nota: No que diz respeito à disciplina de Seminário também se irá perguntar aos respectivos docentes se procuraram uniformizar os critérios de avaliação das aprendizagens com os demais docentes da disciplina e de que forma é que o fizeram.

Parte III

- a)** A fraude intelectual por parte dos estudantes é um assunto que o/a preocupa enquanto profissional? Que preocupações tem no que diz respeito à prevenção?
- b)** A questão do plágio por parte dos estudantes é um problema real nas disciplinas que ministra neste mestrado?
- c)** O que faz e/ou que mecanismos electrónicos utiliza para detectar situações de plágio?
- d)** Em caso de plágio, como lida com a situação e que tipo de penalizações prevê?

2. Constrangimentos e potencialidades identificados na avaliação das aprendizagens efectuada *online* em contexto de ensino superior.

a) Quais as vantagens que reconhece ao *e-assessment*, tendo em conta a sua experiência pessoal como docente do ensino superior?

*Em relação à primeira vez que recorreu ao *e-assessment*:

A. Quais as dificuldades de que tinha consciência antes de implementar, pela primeira vez, uma forma de avaliação *online*? Que estratégias adoptou para as ultrapassar?

B. Quais os obstáculos com que se deparou durante e após os momentos de *e-assessment*? Que estratégias adoptou para os contornar?

*Em relação às vezes seguintes em que recorreu ao *e-assessment*:

A. O que teve em atenção na reformulação da metodologia de de avaliação utilizada

B. O que considera imprescindível ter-se em atenção quando se pretende ponderar, pela primeira vez, o recurso ao *e-assessment*?

Conclusão

- 1.** Solicitar aos docentes a entrega de documentos relacionados com a avaliação das aprendizagens.
- 2.** Colocar o E à vontade para acrescentar qualquer informação que considere pertinente para a investigação.
- 3.** Sondar sobre a possibilidade de um contacto posterior, caso surja alguma questão em relação a algum assunto que foi conversado.
- 4.** Agradecer a colaboração e solicitar confidencialidade em relação ao trabalho que está a ser desenvolvido pela I.

Anexo:

5

Título:

Inquérito por questionário aos alunos do Mestrado em Multimédia em Educação (edição de 2004/06)

Disponível em:

<http://aulanet12.cemed.ua.pt/inqbalula/inquerito.asp>



**Universidade de Aveiro
Departamento de Didáctica e Tecnologia Educativa
Mestrado em Multimédia em Educação**

**Questionário aos Alunos do Mestrado em Multimédia em Educação
(edição de 2004/06)**

Notas prévias:

- Todas as questões são referentes à experiência que o inquirido/a tem da parte curricular do Mestrado em Multimédia em Educação, edição de 2004/06.
- Todas as respostas aos questionários são anónimas. O acesso ao questionário foi feito apenas aos formandos que participaram no Mestrado em Multimédia em Educação, pela primeira vez, na edição de 2004/06.
- Nas questões em que sejam solicitados respostas sobre “frequência”, deverá ter em conta a seguinte escala:

1	2	3	4	5
(Nunca)	(Poucas vezes)	(Algumas vezes)	(Bastantes vezes)	(Sempre)

Este questionário insere-se num estudo conducente a uma Dissertação de Mestrado em Multimédia em Educação. As suas respostas serão de grande importância para o prosseguimento do estudo, pelo que desde já agradeço a sua colaboração. Se possível responda ao questionário até 30 de Junho de 2005.

18.06.2005

Ana Balula

Parte I

1. A que grupo etário pertence?



21-30



31-40



41-50



51-60

2. Está a desempenhar alguma actividade profissional?



- Sim. Qual?



- Não.

3. Tem um computador pessoal?

☐

- Sim.

☐

- Não.

4. Assinale o sítio de onde mais acedeu à Internet para trabalhar durante a parte curricular do Mestrado?

☐

- Casa.

☐

- Local de trabalho.

☐

- Outro.

5. Quando começou o Mestrado, sentia-se à vontade com a utilização da Internet?

☐

- Sim.

☐

- Não.

6. Quando começou o Mestrado, estava familiarizado com as ferramentas de comunicação síncronas e assíncronas?

☐

- Sim. Qual?

☐

- Não.

7. Antes deste Mestrado, já tinha frequentado algum curso *online*?

☐

- Sim. Qual?

☐

- Não.

8. Em média, qual a sua disponibilidade diária para se dedicar ao Mestrado?

☐

- Menos de 1h.

☐

- 1h - 2h.

☐

- 3h - 4h.

☐

- 5h - 6h.

☐

- Todo o dia.

Parte II

1. Em média, quanto tempo dedicou diariamente ao Mestrado no ano curricular?

☐

- Menos de 1h.

☐

- 1h - 2h.

☐

- 3h - 4h.

☐

- 5h - 6h.

☐

- Todo o dia.

2. De um modo geral que tipo de trabalho era mais valorizado pelos docentes das diferentes disciplinas da componente curricular do Mestrado?

☐

- Trabalho individual

☐

- Trabalho colaborativo

☐

- Ambos

3. A metodologia de avaliação das aprendizagens proposta pelos docentes nos guiões da disciplina foi sempre mantidas?

- ☐ - Sim, em todas.
- ☐ - Sim, em algumas.
- ☐ - Não.

3.1 Se em 3. respondeu "Sim, em algumas" ou "Não", indique a frequência com que as situações que provocaram as alterações ocorreram.

	1	2	3	4	5
O(s) docente(s) negociou(aram) a avaliação com os alunos na primeira sessão presencial.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
O(s) docente(s) eliminou(aram) o exame escrito na recta final da disciplina, depois de ser solicitado pelos alunos.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
O(s) docente(s) reponderou(aram) o peso de alguma componente de avaliação tendo em conta o desempenho dos alunos.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
O(s) docente(s) eliminou(aram) alguma componente de avaliação tendo em conta o desempenho dos alunos.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Outra. Qual? <input type="text"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

4. Assinale as modalidades de avaliação deste Mestrado que considera mais adequadas?

- ☐ - Exame escrito.
- ☐ - Exame oral.
- ☐ - Apresentação oral.
- ☐ - Trabalho escrito colaborativo.
- ☐ - Participação *online*.
- ☐ - Auto-avaliação.
- ☐ - Hetero-avaliação.
- ☐ - Outra. Qual?

4.1 Assinale, das opções que se seguem, aquelas que justificam a sua resposta à questão 4.?

- ☐ - Por ser realizado num tempo limitado.
- ☐ - Por permitir uma avaliação das aprendizagens individual mais rigorosa.
- ☐ - Por permitir desenvolver competências ao nível do trabalho colaborativo.
- ☐ - Por permitir a troca/discussão de ideias com colegas.
- ☐ - Outra. Qual?

5. Indique a frequência com que os seguintes tipos de pergunta foram colocados nos diversos momentos de avaliação?

	1	2	3	4	5
Questões com base em problemas realistas ¹ .	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Questões acerca do trabalho colaborativo.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Questões que subentendiam a reprodução dos conteúdos teóricos .	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Questões que subentendiam a análise crítica dos conteúdos teóricos.

<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Outra. Qual?

<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

¹Entende-se que nestas questões se incluíam aquelas que pretendem levar o aluno a analisar, problematizar, discutir, ... situações com as quais qualquer indivíduo se poderá deparar no seu dia-a-dia.

5.1 Que tipos de pergunta considera mais adequados ao nível de ensino em causa?

- ☐ - Questões com base em problemas realistas.
- ☐ - Questões acerca do trabalho colaborativo.
- ☐ - Questões que subentendiam a reprodução dos conteúdos teóricos.
- ☐ - Questões que subentendiam a análise crítica dos conteúdos teóricos.
- ☐ - Outro .

5.1.1 Assinale das opções que se seguem aquelas que justificam a sua resposta à questão 5.1?

- ☐ - Por terem mais utilidade para o mundo profissional.
- ☐ - Por subentenderem uma reflexão sobre os conteúdos teóricos, o que facilitará a construção de novo conhecimento.
- ☐ - Por se concentrarem no mais importante – os conteúdos teóricos.
- ☐ - Por permitirem avaliar o grau de envolvimento efectivo de cada elemento do seu grupo de trabalho.
- ☐ - Outro .

6. Quais das seguintes modalidades de avaliação deste Mestrado considera terem sido mais valorizadas?

- ☐ - Exame escrito.
- ☐ - Exame oral.
- ☐ - Apresentação oral.
- ☐ - Trabalho escrito colaborativo.
- ☒ - Participação *online*.
- ☐ - Auto-avaliação.
- ☒ - Hetero-avaliação.
- ☒ - Outro . ☒

7. De um modo geral sentiu-se prejudicado/a por alguma das metodologias utilizadas na avaliação?

☒ - Sim. Qual?

☒ - Não.

7.1 No caso de ter respondido "Sim" à questão anterior assinale, das opções que se seguem, aquelas que justificam a sua resposta.

Na minha perspectiva, que influenciou negativamente a minha avaliação final a algumas disciplinas foi ...

- ☐ - ... o peso atribuído às diferentes componentes da avaliação;
- ☐ - ... desconhecer os critérios usados na avaliação;
- ☐ - ... a hetero-avaliação não ter correspondido a meu desempenho;
- ☐ - ... o docente não ter diferenciado o desempenho de cada elemento do grupo;

- ☐ - ... o docente não ter dado resposta às questões colocadas em tempo útil;
- ☐ - ... o docente não ter acompanhado o trabalho desenvolvido em grupo;
- ☐ - ... não ter tido tempo para me preparar devidamente para o exame escrito, porque tive de dedicar muito tempo ao trabalho de grupo;
- ☐ - ... não ter tido tempo para me preparar devidamente para o exame escrito, uma vez que outros dos elementos do grupo não participaram o desejável no trabalho de grupo;
- ☐ - ... a participação *online* ter sido avaliada a partir da quantidade de *posts* colocados nos fóruns, não tendo sido considerado o seu conteúdo;
- ☐ - ... ter tido a apresentação oral do trabalho de grupo e o exame escrito individual no mesmo dia;

☐ - ... outro. Qual?

8. Teve conhecimento dos critérios de avaliação utilizados nas diversas disciplinas?

- ☐ - Sim, em todas.
- ☐ - Sim, em algumas.
- ☐ - Não.

8.1 No caso de ter respondido "Sim..." indique como teve acesso a eles.

- ☐ - Através dos guiões da disciplina .
- ☐ - Através do docente na sessão presencial inicial .
- ☐ - Outro. Qual?

9. Consideraria vantajoso que todos os momentos de avaliação deste Mestrado fossem realizados *online*?

- ☐ - Sim.
- ☐ - Não.

9.1 No caso de ter respondido "Não" à questão 9. assinale, das opções que se seguem, aquelas que justificam a sua resposta.

- ☐ - Porque se perderia o contacto pessoal com os demais intervenientes do Curso.
- ☐ - Porque as sessões presenciais iniciais são fundamentais para a realização dos trabalhos de grupo.
- ☐ - Porque considero o exame escrito presencial indispensável.
- ☐ - Porque considero a apresentação oral do trabalho de grupo indispensável.
- ☐ - Porque torna o curso solitário e impessoal.
- ☐ - Outra. Qual?

9.2 No caso de ter respondido "Sim" à questão 9. assinale, das opções que se seguem, aquelas que justificam a sua resposta.

- ☐ - Porque não considero o contacto pessoal fundamental.
- ☐ - Porque a deslocação à Universidade implica um encargo económico considerável.
- ☐ - Porque sou uma pessoa tímida e, assim, a comunicação ficaria facilitada.
- ☐ - Porque pode facilitar a rapidez com que se obtém *feedback* por parte dos docentes.
- ☐ - Outra. Qual?

10. Relativamente aos momentos de avaliação existentes, indique a frequência com que as seguintes situações ocorreram.

<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
----------------------	----------------------	----------------------	----------------------	----------------------	----------------------	----------------------	----------------------	----------------------	----------------------

1 2 3 4 5



- Não.

4. Tem conhecimento das penalizações que os docentes deste Mestrado poderão ser aplicadas em situação de plágio?



- Sim. Qual?



- Não

4.1 No caso de ter respondido "Sim" na questão 4., como obteve informações acerca do assunto?



- Através do Guia do Estudante da Universidade.



- Pelos docentes.



- Pela Coordenação do Mestrado.



- Outro. Qual?

Limpar

Enviar Inquérito

Anexo:

6

Título:

Protocolos dos inquéritos por entrevista realizados à Coordenação e aos docentes do Mestrado em Multimédia em Educação

Índice

Entrevista à Coordenação do MME	2
Entrevista feita a P1	11
Entrevista feita a P2.....	18
Entrevista feita a P3.....	48
Entrevista feita a P4.....	61
Entrevista feita a P5.....	70

Entrevista à Coordenação do MME

E – Ora bem... Passemos às perguntas. E as primeiras perguntas têm a ver com alguns pormenores da vossa vida profissional; nomeadamente: qual é o vosso grau académico?

C1 – Eu sou doutorado... Professor Associado.

E – Em...

C1 – Eu sou doutorado em Didáctica de Línguas.

C2 – Eu sou doutorado em Engenharia Electrotécnica e sou agregado em... não sei se

C1 – És catedrático...

C2 – Sou agregado em Comunicação e Arte.

C1 – Pois...

E – E em termos de... do Mestrado em Multimédia em Educação? Esta entrevista está a ser feita por serem os coordenadores desse mestrado e a minha questão é: Que edições do... do Mestrado em Multimédia em Educação é que coordenaram? Se todas... se só a última...

C1 – Todas.

C1 – Não. Todas.

E – Ambos?

C1 – Sim. Todas.

E – OK.

C2 – Mestrado e CFE.

E – Sim... A minha última pergunta tem a ver com outras experiências de coordenação... de cursos em *b-learning* ou *e-learning*. Sejam cursos de mestrado, de licenciatura, de doutoramento... de pós-graduação.

C2 – Eu tenho do programa de *e-learning* da L1. Que é lançado em 99 e foi o primeiro... o programa foi lançado aqui no universo da Universidade de Aveiro nesse regime.

E – Exacto. Obrigada.

E – E agora vamos às perguntas...

C2 – Ai, ainda há mais?

(risos)

E – ... efectivamente. E a primeira pergunta é: Que critérios gerais é que se definiram para a componente da avaliação das aprendizagens das disciplinas do MME?

C1 – A nível de coordenação?

C2 – Isso é muito complicado.

E – Sim. A nível de coordenação.

C2 – Responde tu, isso é muito complicado.

C1 – Bom, aquilo que determinámos como linhas genéricas de avaliação para as várias disciplinas do curso, mantendo alguma liberdade para que cada docente, em função dos conteúdos que estavam a ministrar, é que a avaliação deveria ser contínua... no sentido em que a componente de tutoria deveria manter-se muito ligada aquilo que eram os procedimentos normais do curso... criando a possibilidade de se trabalhar em grupos, em que a participação fosse no mínimo colaborativa e não tanto cooperativa, embora haja muitos casos em que se vê mais cooperação do que colaboração; que permitisse a disponibilização de um relatório... intercalar ou provisório... que fosse... em função de um conjunto de tarefas dadas aos alunos, que permitisse um *feedback* em tempo útil para que na apresentação pública dos trabalhos as coisas fossem mais orientadas e minimamente... com mais qualidade. Deixou-se liberdade aos professores, que quisessem alguma discriminação a nível de aprendizagens individualizadas, para fazerem, ou não, um exame... na... no final da disciplina. Estas foram as orientações de base. Portanto, há obviamente matizes que dependem de professor para professor.

E – Já agora,... para si, qual é a diferença entre colaboração e cooperação?

C1 – Bem, cooperação tem a ver com um preceito que é muito mais da escola americana de adição de esforços para um objectivo comum. Enquanto que em colaboração, aquilo que se pretende é que toda a gente tenha sempre em presença o objectivo comum; e portanto colabora-se, não se adiciona. Não é como se eu estivesse a criar peças de um puzzle que se vão encaixar, é ter a visão do puzzle total e delinear as peças em função desse todo global, não, portanto, por adição. Ou seja, eu não posso sequer sequenciar actividades. Eu não posso fazer do género... bom, eu leio o capítulo tal e tal e tal do livro não sei quantos e depois... que essa vai ser a parte de introdução do trabalho; tu vais tratar os dados e depois junta-se tudo. Isso aí é cooperação. Em colaboração, eu leio, faço sínteses, troco com outro que fez outras sínteses e portanto crio um conhecimento que é recíproco, em comunidade, de tudo o que foi o esforço de cada um para se ficar com um trabalho que é inteiramente conhecido por todos.

C2 – Provavelmente acontece um bocadinho de cada coisa... não é um paraíso...

C1 – Exacto.

C2 – Mas o que normalmente se tenta fazer é estimular a colaboração. Que a componente de colaboração seja prevalecente.

E – E... de que forma é que comunicaram essas directrizes ou... informaram os docentes dessas directrizes. Em que altura do ano?

C1 – Bom, nós tivemos uma primeira experiência, que foi uma experiência que, embora sustentada... no conhecimento que o C2 já tinha neste tipo de implementações de condicionantes que se prendiam com o facto de nós querermos atingir uma população que não estivesse presa a horários diurnos e, portanto, nos aumentassem também o número de candidatos a esta edição de cursos... o que nos levou, portanto, a optar por um modelo sequencial. O modelo sequencial aparece por essas razões e pelo facto também de o nosso próprio serviço docente não permitir que fizéssemos de outro modo e..., portanto, tentámos alojar aquilo que são sessões presenciais num momento específico da semana, que não se repetiria sistematicamente e, portanto, poderia, de um ponto de vista de economização de recursos docentes, concentrar a actividade de um docente num único mês, em que a actividade de acompanhamento dos alunos fosse feita à distância num horário que seria pós-laboral. E..., portanto, isso aí foi um dos elementos. Como essa... essa foi uma experiência inicial da qual nós teríamos qualquer conhecimento do que seriam os desenlaces. Fomos acumulando conhecimento ao longo do curso... portanto, de disciplina para disciplina íamos tendo mais... informação e dados e, obviamente, nem tudo correu bem. Houve necessidade de fazer ajustes, etc. Aliás, a primeira edição, que aliás, nós tínhamos um ponto de comparação interessante porque a primeira edição foi oferecida... simultaneamente em Aveiro e... na Madeira, embora na Madeira fosse na... para o Curso de Formação Especializada, embora tenha sido dado na totalidade... sem as restrições normais do Curso de Formação Especializada, na medida em que eles lá tiveram opções e Seminário, embora não fosse Seminário de Dissertação, era Seminário de Projecto... e, como havia um desfasamento de quinze dias, nós ficámos com a sensação de que correu muito melhor na Madeira do que em Aveiro. Possivelmente pelas dinâmicas que se criaram no próprio grupo, possivelmente por questões que se prendem com a motivação que as próprias pessoas da Madeira tinham, nomeadamente porque não pagavam propinas, era-lhes tudo pago, etc., havia um... um desprendimento que é interessante até mesmo no paradoxo que estabelece.

C2 – Por acaso, acho que isso funciona exactamente ao contrário. Quando se paga, dá-se mais.

C1 – Exacto. Era isso que eu ia dizer agora. Era desse tal paradoxo que eu ia falar. Porque, normalmente, quem investe... deveria tentar, pelo menos, rentabilizar esse investimento.

E – Pois, mas poderá ter a ver com o facto de na Madeira não terem acesso a tantos cursos.

C1 – Possivelmente.

E – ... a um leque tão variado como aqui.

C1 – Possivelmente.

C1 – E também pelo facto de... pelo conhecimento que alguns alunos da Madeira já tinham de experiências que já tinham tido, nomeadamente, a L1. Poder ter guindado essa expectativa... de que o curso era bom, de que a Universidade de Aveiro era “fixe”, porque o pessoal que lá estava a trabalhar era competente. Não... há um conjunto de factores que, eventualmente, fizeram com que na Madeira isto corresse de uma maneira mais interessante do que cá.

E – Então, e nas edições seguintes?

C1 – Nas edições seguintes... de facto houve algumas alterações, nomeadamente ao nível do próprio currículo. Houve opções que... houve opção que passou a obrigatória e uma obrigatória passou a opção. E em função da própria avaliação que fizemos do desempenho dos docentes e também do modo como os alunos interpretaram aquilo que era a mais valia de uma disciplina em relação com a outra. E quando se fala em mais valia, não é tanto nos conteúdos... somente, mas também no modo como esses conteúdos eram trabalhados... e no modo como a tutoria ou o acompanhamento era feito. Portanto, um mais distanciado e um mais presente fez-nos eleger o mais presente como disciplina... colocar como essencial e transformar a outra em opção.

E – Sim. Mas a minha questão era mais no sentido de... a organização prévia, que fizeram antes do curso começar. Com os docentes, junto aos docentes que tipo de trabalho é que desenvolveram antes do ano lectivo começar... para os inteirar do que deveriam fazer ou das directrizes...

C1 – Isso é simples.

E – Reuniram com eles?

C1 – Não, não o fizemos.

C2 – Pelo menos, que momentos é que eles tinham que preparar, com...

C1 – Que instrumentos é que tinham que fazer... portanto... tinham que ter um guião de disciplina, tinham que ter uma calendarização das actividades, tinham que ter os materiais... já disponíveis para os poderem colocar, em tempo útil... para cada uma das tarefas. Isso foi determinado à partida e foi transmitida essa informação a cada um dos docentes.

E – E formação na utilização da plataforma?

C2 – Sim...

C1 – Certamente, foi dada.

C2 – ... e fazer alguma sensibilização para a necessidade de organizar a avaliação das aprendizagens em torno de trabalhos e de por os alunos a trabalhar. E fez-se formação da plataforma, etc.

C1 – Que se veio a repetir quando a plataforma mudou.

E – Ainda continuando com a temática, eu queria-vos...

C2 – Desculpe, tem muitas páginas de perguntas, é?

E – Não, só algumas. Eu pedia-vos que relatassem o que me descrevessem um caso de uma disciplina, que não têm necessariamente de nomear, que tenha corrido bem. Me descrevessem o processo de avaliação, ou seja, que me dêem também informação, não só das coisas que correram mal, mas também das que correram bem... talvez, dando um exemplo de uma disciplina que tenha corrido... que tenha tido um saldo francamente positivo.

C1 – Aquela que me salta sempre à memória, e é em todas as dimensões... é a disciplina de... que o P5... lecciona. Que, sistematicamente, é uma disciplina que, embora seja vista, por grande parte dos alunos, como uma disciplina...

C2 – Estás a falar de DM6 ou de DM5?

C1 – DM6. ... Trabalhosa. É uma disciplina que, do ponto de vista dessa grande maioria de alunos, é extremamente acompanhada... ao minuto... com grande empenho. E é... tem sido uma disciplina que, do leque de disciplinas que eu conheço do mestrado, é aquela que tem sido, sistematicamente, mais reorganizada, em função daquilo que o P5 consegue depreender das reacções dos alunos a edições anteriores. Portanto, eu... eu acho que é, do ponto de vista de mestrado e do CFE, a disciplina que...

C2 – E depois é aquela disciplina que do ponto de vista dos alunos é muito atraente e que é uma disciplina com uma componente prática muito grande. E, portanto, é também muito apelativa.

E – E quais foram os principais problemas que os alunos identificaram no processo de avaliação ao longo do ano?

C1 – Ao longo do ano?

E – Sim. Em termos gerais, não... que não seja nesta disciplina em específico.

C1 – Bom, é sempre a mesma história. Mas, em termos gerais, é sempre demasiado trabalho, pouco tempo de interiorização de conteúdos, algum receio de que, nas disciplinas em que há exame... o exame apareça mais como elemento discriminatório pela negativa do que pela positiva... o facto de...

E – De que forma?

C1 – De que forma?

E – De que forma é que um exame pode ser...

C1 – Um exame pode ser discriminatório, na medida em que alguém, que se empenhou e que teve um desempenho extremamente positivo num trabalho, pode ser prejudicado porque, por acaso, lhe correu mal o exame. Mas de resto, portanto, do

ponto de vista do curso... a ideia genérica que se tem é que os alunos consideram que aprendem, as coisas estão bem sequenciadas do ponto de vista das disciplinas; há uma lógica... naquilo que é a sequências das disciplinas, portanto, ela não foi colocada arbitrariamente e que aquilo que se aprende numa vai fazendo mais sentido, cada vez mais, nas seguintes... que do ponto de vista do trabalho, embora haja o benefício de se concentrarem somente numa disciplina à vez, que dá muito trabalho. Porque perder-se a pedalada a meio é um convite à desgraça.

E – Para se atingirem os objectivo, não a um nível mediano mas de bom, quanto tempo é que um aluno deverá ou terá de despende diariamente para acompanhar, neste caso, o mestrado de forma a que alcance objectivos ao nível do bom ou do mito bom?

C2 – Bem, na concepção inicial que nas... nas... nas linhas de referência que foram dadas aos docentes inicialmente, nós tínhamos apontado para que fosse...

C1 – Três horas.

C2 – ... preparado uma... digamos, que os professores tomassem como referência duas a três horas de trabalho por dia. Aquilo que eu tenho a dizer dos alunos é que...

C1 – É mais.

C2 – ... é muito mais. Mas o objectivo é um objectivo ambicioso em termos de... de carga de trabalho, portanto, pretende-se que os alunos tenham, de facto, um ritmo de trabalho elevado, mais nada.

E – Última temática que eu tenho para vós: fraude intelectual. A minha primeira questão é se esta coordenação tem alguma preocupação especial... no que diz respeito a fraude intelectual... questões de plágio...

C1 – Obviamente. ... Eu ainda cheguei a adiantar a hipótese de... de nalguns casos até recomendo aos alunos, nomeadamente quando estão na primeira disciplina, que leiam... um... documento que está... na Internet que é exactamente sobre aquilo que um aluno de pós-graduação poderá ter em linha de conta do ponto de vista daquilo que é uma escrita correcta: o respeito pelo trabalho dos outros, a questão da fraude intelectual, o modo como se devem fazer as referências, etc. Mesmo do ponto de vista dos alunos que trabalham com modelos estatísticos em Seminário de Dissertação... conduz ao site que tem o código deontológico dos estatísticos.

E – Mas isso faz enquanto docente ou enquanto coordenador?

C1 – Isso faço enquanto docente. Mas como estou também envolvido na... no Seminário de Dissertação, tenho essa preocupação porque também contacto com mais pessoas do que aquelas que oriento. Agora... enquanto não houver... por parte da própria universidade, um conjunto de normas que explicitem isso, também não me sinto... não sinto que devo estar a fazer algo que... possa ir contra aquilo que seria

uma decisão que deveria depender de lá de cima e não de... É óbvio que fazemos esse tipo de pedagogia, nomeadamente quando se trabalha... penso que os professores fazem isso. Nós temos muito... estamos muito conscientes daquilo que é... pelo menos eu falo por mim... vejo um texto que começa com um estilo e de repente passa para brasileiro, a mim faz-me confusão. Portanto, há sempre... temos os nossos mecanismos de fazer *copy/paste* para a Internet para ver se se encontra e às vezes encontra-se. Pronto. ... Há depois os estímulos. Estímulos diferentes. A gente nota que há algo que aparece acolá que não é o estilo do texto inicial ou que o parágrafo... há alguma coisa que não bate certo...

C2 – Há uma coisa que eu queria dizer.

C1 – Há, por exemplo, uma frase que é colocada... que... é atribuída a alguém... e aparece lá o nome do autor... e a tentação é sempre pôr “Então e a data? E a página? Onde é que acabam as aspas e onde é que começam as aspas?”. Portanto, no sentido de, lentamente, dizer às pessoas: “Atenção. Isto não são palavras suas, é preciso dar o dono ao seu dono.” São mecanismos que são simples, mas que penso que a pouco e pouco vão resolvendo e não é...

E – Sim, mas que orientação é que dão aos docentes em termos de atitudes a tomar perante a situação inicial de plágio e perante, por exemplo, não sei se foi o caso ou se não, de uma insistência em fraude intelectual? Porque há, pode não ser neste mestrado, mas há situações em que há a reincidência apesar de serem chamados à atenção.

C1 – Poderá aparecer... poderá inclusivamente existir ocasiões em que essa fraude intelectual é de tal maneira bem feita ou que depende tanto da ignorância que toda a gente tem sobre o que está escrito no mundo e que, nomeadamente o que está escrito na Internet, que possivelmente passa muita coisa. Pronto, não... não fica retida no crivo. Mas isso aí é inevitável, é difícil. Agora, que se tenta passar a mensagem que se tem que ter esse tipo de cuidados... isso tem-se.

E – Eu julgo não estar assim a cometer nenhuma...

C1 – Agora, desculpa.

E – Sim, diga.

C1 – Uma questão que tem que se colocar é que a coordenação do mestrado, ao convidar um determinado número de docentes para leccionar, não o fez às cegas. Parte do pressuposto que do ponto de vista deontológico, do ponto de vista pessoal, do ponto de vista académico, são pessoas que estão nessas funções por mérito, não é porque subiram para lá por meios fraudulentos. Portanto, partimos do pressuposto que as pessoas são pessoas de bem, que, portanto, fazem as coisas sem esse tipo de... de desvios. Acontece que, quando um aluno é confrontado com um trabalho para o

qual está pressionado por tempo ou para o qual... não está muito motivado mas tem que responder, eu aceito que as pessoas tentem... ludibriar e ir por caminhos mais fáceis. Mas também não é... e também sei que quem está do lado de cá, a orientar ou a corrigir um trabalho, tem olhos suficientes para ver aquilo que é óbvio e... dá um *feedback* que, de algum modo, reajuste, às vezes até quem nem é um *feedback*... daqueles só de pôr paninhos quentes mas do... já sei que já aconteceu com outros colegas meus e já aconteceu comigo próprio, para se pôr as coisas... nos pontos nos "is", mas é como disse há pouco. Agora, há outras que não dá para ver, passam.

E – Mas, eu julgo que a informação que tenho é correcta, mas de qualquer das formas quero ressaltar que pode não ser, mas julgo que existe um programa que é... um mecanismo que permite detectar situações de plágio que foi comprado pela Universidade de Aveiro. De qualquer das formas, a minha questão tem a ver com o facto de... se vocês, enquanto coordenação, aconselham a utilização de mecanismos de detecção de plágio ou não.

C2 – Para este momento, não. Mas, por acaso, nós estávamos há bocado, antes de começar esta conversa,... os dois a conversar sobre a necessidade de a universidade começar a pensar, sistematicamente, esse género de preocupação. Isso já se faz. Por exemplo no Minho, eu estava a falar ao Dr. Moreira, que no Minho eles têm projectos exactamente de... de digamos... de criação digamos de uma cultura anti-plágio institucionalizada. Portanto, facultar, nomeadamente, o acesso a uma ferramenta baseada na Internet para detecção de plágio... e é uma coisa que depois dá um relatório... pá... bestialmente...

C1 – ... detalhado.

C2 – Creio que sim. E a ideia deles, que eu acho que é uma excelente ideia e que mais cedo ou mais tarde também temos que começar a pensar nisso, é que quase que o aluno, quando entrega o trabalho, entrega também o relatório... de... anti-plágio, o relatório de plágio, digamos. Bom, ficamos com essa certificação de que aquele relatório já passou pelo...

E – Eu já tive acesso a algumas versão... versões *trial* que aparecem na Internet de algumas ferramentas dessas, e realmente é espantoso porque um documento *Word* fica como que pontilhado por informação, tal como quando nós utilizamos o *track changes* e acrescentamos os nossos próprios comentários, não é? A citação fica sublinhada e há a indicação do *site* onde foi encontrada.

C2 – Pois.

E – Tudo bem... só me resta perguntar se gostariam de acrescentar alguma coisa àquilo que foi dito.

C1 – Não sei... algo a ver com o teu trabalho... e que se prende com o facto de... enquanto investigadora, que está a tentar obter respostas relativas àquilo que é a avaliação dos alunos num curso de mestrado, se não tens preocupações relativamente àquilo que é a avaliação dos professores e do próprio curso.

E – Tenho. Obviamente que tenho. A questão é que na minha perspectiva ainda é um curso muito recente. Tive acesso a alguns relatórios, nomeadamente o relatório de... da versão de 2002/03.

C2 – E a dissertação do António Batista?

E – Não. A essa ainda não tive acesso porque ainda está para catalogar. Obrigada a ambos.

Entrevista feita a P1

E – Uma vez que já falou sobre várias questões, eu vou retomar uma questão sobre a qual já falou comigo...

P1 – Hm...

E – ... que foi o projecto L1, em que participou. E a minha questão é: participou enquanto coordenador ou também enquanto docente?

P1 – Só como coordenador.

E – E em termos de contornos que a avaliação assumiu... houve alguma posição diferente destas que foram assumidas no Mestrado em Multimédia em Educação?

P1 – Não...

E – Que divergisse muito.

P1 – Não... o programa... o programa da L1 é um programa totalmente à distância... não tem sessões presenciais, as pessoas nunca se encontram... é como um mundo à distância. E é... são cursos de formação tecnológica de curta duração, são cursos de um mês de formação tecnológica. E... a... a avaliação... a avaliação é muito mais centrada no desempenho individual... não é muito mais, é exclusivamente centrada no desempenho individual... porque não há ali uma estratégia de aprendizagem em grupo. A estratégia é completamente diferente. Porquê? Porque temos alunos de todo o país até que estão... pessoas com formações muito diferentes, muito diversas e as motivações que fazem com que as pessoas entrem para estes cursos também são muito variadas. E é virtualmente impossível, nem nós nunca tivemos essa ambição, de pôr neste... dizia eu que... para cursos de um mês é basicamente impossível tentar pôr pessoas, com origens e com formações de base distintas e também faixas etárias nada a ver umas com as outras, pô-las a... tentar pô-las a trabalhar em grupo, não é? E, portanto, ali a estratégia de trabalho é clara e portanto isso altera completamente as regras do jogo.

E – E que instrumentos de avaliação é que utilizam? Testes,...

P1 – Não, não. Não há testes. É exclusivamente trabalhos individuais. São propostos aos alunos e os alunos têm que regularmente submeter trabalhos para apreciação dos professores, que vão ser cotados em função da... da qualidade de trabalho, não é? E também da maneira como as pessoas reagem às sugestões que são dadas... é feita uma avaliação. É feita uma avaliação grosseira, digamos... não é feita uma avaliação particularmente fina, não é? É que somos de formação técnica, técnico-profissional, se quiser, e, portanto, a ideia é que as pessoas se familiarizem com um conjunto de

técnicas, com um conjunto de instrumentos e de objectivos que são relativamente limitados, portanto, não... não têm a ambição que tem um curso destes.

E – Até porque a extensão temporal...

P1 – Sim, são cursos de um mês. Há pessoas que fazem vários cursos, há pessoas que fazem os cursos todos, não é?... Mas é uma formação muito elementar.

E – Que tipo de qualificações académicas é que têm...

P1 – Tanto vêm desde o adolescente que quer aprender os segredos do *html*, até à pessoa de idade a quem ofereceram uma máquina fotográfica digital e quer aprender a trabalhar com o *photoshop*... são cursos na área da multimédia, não é? Muito orientados para as ferramentas.

E – Outra questão é se desenvolveu já trabalho científico... que em algum aspecto seja uma área afim do *e-learning*. Se...

P1 – Sim, várias coisas.

E – Pode referir algumas?

P1 – Portanto, há... essa coisa do trabalho científico é sempre uma... uma designação muito... um entendimento muito... muito amplo. Portanto o que é que eu tenho feito...

E – Se já escreveu artigos, se já se dedicou a...

P1 – Portanto, em que áreas? Na área dos modelos... dos modelos de *e-learning*. A mim interessa-me muito esta coisa, que está subjacente a esta conversa de hoje, que é como é que se monta uma coisa desta que seja eficaz do ponto de vista de quem frequenta. Interessa-me muito saber que soluções é que, do ponto de vista organizativo, que nós podemos ter... esta coisa de ter disciplinas a funcionar em regime sequencial, esta coisa de como é que organizamos o trabalho em cada disciplina, onde é que se põem as sessões presenciais. A mim interessa-me muito isso. Gosto muito de reflectir sobre isso e de pensar como é que é possível encontrar um mecanismo que seja, simultaneamente, eficaz e flexível do ponto de vista do tempo. Interessa-me saber como é que a gente pode fazer a avaliação das pessoas neste contexto, ok? Mas também interessam-me outros aspectos. Aspectos, por exemplo, relacionados com como é que do ponto de vista tecnológico a gente consegue pôr ferramentas que sejam eficientes e eficazes e suporte este trabalho todo. Que coisas é que a gente consegue automatizar, por exemplo.... Portanto, há aqui várias coisas que... várias áreas que interessam.

E – Isso foi uma investigação que surgiu antes de começar a coordenar e a participar nesses cursos ou foi uma necessidade que senti posteriormente?

P1 – Não sei identificar bem, mas... provavelmente... eu... a minha formação base é a engenharia, não é? Eu sou muito engenheiro... (risos) no sentido em que me interessa muito o sentido prático das coisas e, provavelmente, o que aconteceu foi primeiro

despertar para termos outras formas de nos organizarmos em termos de... estratégias de trabalho, metodologias de trabalho, e se calhar daí vem ... essa prática vem um conjunto de questões que justifica esta investigação. Para mim, a investigação faz sentido, se for desta forma.

E – Está certo. As últimas coisas que eu tenho para lhe perguntar... tem a ver com o Seminário de Dissertação, que foi uma disciplina da qual foi docente. Tenho algumas questões sobre isso, sobre essa disciplina. Nomeadamente, se de alguma forma articulou a forma como avaliou os alunos que estavam a seu cargo com outros docentes da...

P1 – Sim. A avaliação... a disciplina de Seminário é uma disciplina...

E – Se estabeleceu critérios, se os comunicou aos alunos... esse tipo de informação.

P1 – Pois... Sim, sim. A aval... nós fazemos a avaliação na disciplina de Seminário utilizando uma coisa, utilizando um... uma escala classificativa, que a mim cada vez me agrada mais. Que é uma escala que só tem três níveis que é... os que se destacaram pela negativa, os que se destacaram pela positiva e os outros. (risos)

E – É uma perspectiva...

P1 – Portanto, e se reparar... em todas as edições deste curso temos feito assim, ok? São só três notas. E eu cada vez gosto mais, em muitas coisas da minha vida, classificar as coisas desta forma. (risos) Aquilo que não se destaca nem ela positiva, nem pela negativa, faz parte de uma grande massa de coisas que atingiram *grosso modo* os seus objectivos, que estão dentro de... de padrões de sensatez e de razoabilidade... comuns, ok? Depois há coisas que se destacam, que são particularmente interessantes, boas, inovadoras, refrescantes e outras que sobressaem exactamente pelo contrário, ok? E eu como... eventualmente já saber, desta idade que já tenho... e acho que é uma forma óptima de classificar n de coisas na vida, ok? E portanto também acho que é uma excelente maneira de a gente classificar trabalhos prepar... anteprojectos de dissertação. Porque... eu acho que não se ganha, de facto, em ter critérios de avaliação e escalas de avaliação extremamente detalhadas, não sei. De facto, não sei. Eu... eu, ao longo da minha vida de professor que já vai para vinte e tal anos, tenho-me sistematicamente defrontado com a dificuldade e a incapacidade de... distinguir coisas... e cheguei à conclusão que, de facto, não vale a pena sequer... quer dizer, não vale a pena o esforço de tentar distinguir coisas que se calhar não merecem ser distinguidas ou... nas quais é impossível ter um... ter um critério objectivo de distinção que seja justo, que seja correcto, que faça sentido. Portanto, eu prefiro, cada vez mais, separar as coisas em três níveis: no... os que se destacaram pela negativa, os que se destacaram pela positiva e os outros.

E – E, como docente, como é que gere o trabalho que os seus anos fazem individualmente, quer...

P1 – Na disciplina de Seminário...

E – Sim, é uma disciplina em que o trabalho... em que os alunos trabalham mais individualmente. Como é que vê a evolução que eles têm...

P1 – Como é que eu faço a gestão...

E – ... como é que avalia a progressão...

P1 – Pois é... eu também não sei se tenho regras para isso, não é? Portanto, como é que eu costumo, normalmente, fazer as coisas... É... normalmente tenho uma conversa relativamente extensiva com os alunos no início e... em que se faz uma... um primeiro despiste de qual é o tema do trabalho. E em que eu procuro convencer as pessoas de que... ou que algumas pessoas tomem consciência de que estão a fazer uma opção de um tema de trabalho que as vai ocupar de manhã, à tarde e à noite durante um ano, um ano e tal. Portanto, que convém fazer essa... a escolha de uma maneira que é relativamente consciente daquilo que estão a fazer, para que esse ano da sua vida não seja um ano tão infeliz quanto isso, não é? E isso para mim é mais importante... é uma coisa que é importante... é as pessoas pegarem num tema que é de facto verdadeiramente interessante... portanto, não vale a pena pegar num tema só pelo tema... tem que ser um tema... que ser um tema que as pessoas achem que é de facto interessante. Essa é a única maneira de, de facto... de viver com ele. De viver, dormir, não é? ... acordar a meio da noite com ele... é estar no fim-de-semana a fazer outra coisa e lembrar-se que, portanto, só há investigação científica, havendo curiosidade de facto. Genuína, não é? Portanto, não vale a pena imaginar que as pessoas vão fazer um tema que não lhes diz nada. O primeiro esforço é esse. É fazer com que as pessoas se encaminhem para um tema que, seja um tema que, de facto, lhes desperte curiosidade, interesses, para que aquilo seja natural, não é? Se não é uma coisa completamente artificial que não tem interesse nenhum, não é? As pessoas estão ali a fazer, por fazer, para tentar tapar o buraco. E isso, para mim, é a grande dificuldade. Porque depois disso feito, se as pessoas têm capacidades de trabalho, não é?... e normalmente, quando chegam a esse estágio, já têm... as coisas acontecem naturalmente. Não vale a pena estar a... depois é tudo uma questão de enquadrar, ajudar as pessoas nas suas opções do ponto de vista metodológico, do ponto de vista de prestação do trabalho... normalmente, as pessoas têm dificuldade em... por falta de experiência, em direccionar o trabalho ou perceber se um conjunto de ambições que estão a identificar, se é ou não é compatível com depois um ano de trabalho... trabalho, em muitos casos, até em *part time*... e, portanto, é mais esse esforço de aconselhamento das pessoas, de faça assim, não faça assado... olhe, se

calhar, não vale a pena pensar que possa fazer esse trabalho todo... escolha só um terço disso, não é? Portanto, o acompanhamento é mais um acompanhamento deste tipo, é mais de aconselhamento do que... de outro tipo, não é?

E – Pegando num aspecto que há bocado referiu, em relação ao projecto L1,... e um aspecto que acabámos de referir em relação à cadeira de Seminário, que é o facto de não haver trabalho nem cooperativo, nem colaborativo, ou pelo menos ser essencialmente de carácter individual, até que ponto é que acha que haveria vantagem em ser um a cadeira... ser uma cadeira ministrada efectivamente em *e-learning*? Tanto a nível de avaliação com a submissão de trabalhos, quanto a nível de... de acompanhamento?

P1 – Por mim tudo bem, não é? ... Muito desse acompanhamento é pessoal, não é? Faz-se também através da Internet, não é? E converso com os alunos, e falo com os alunos, e discuto com os alunos, e troco impressões com eles... na maior parte dos casos nem sequer é presencial, não é?

E – Que ferramentas é que utiliza?

P1 – ... O correio electrónico... o correio electrónico. Eu sou um forte... um forte opositor das ferramentas síncronas. Acho que as ferramentas síncronas têm um certo tipo de coisas que são francamente desinteressantes, portanto prefiro coisas assíncronas nomeadamente a outra...

E – Porquê?

P1 – Porquê o quê?

E – Porque é que tem esse desencanto mediante as ferramentas síncronas?

P1 – Porque tem todas as desvantagens das aulas, não é? Que é obrigar que as pessoas, se calhar sem ser no momento certo nem na forma mais adequada, dêem contributos, se calhar, para os quais não estão preparados.

E – Ou seja, acha que de uma forma assíncrona, as pessoas podem ponderar melhor a forma... aquilo que vão escrever...

P1 – Exacto.

E – ... o que vão perguntar... sem ser naquele impulso...

P1 – As pessoas contribuem quando... e enviam uma mensagem ou uma opinião depois de algum amadurecimento e, portanto, é quando se sentem que estão em condições de o fazer... e de o fazer com qualidade e não porque têm que ser agora, e é agora que o professor está do lado de lá e, portanto, não é?

E – Esta talvez seja uma pergunta incómoda, mas eu vou fazê-la na mesma...

P1 – Pode...

E – ... e, se não quiser responder, esteja à vontade. Mas acha que com as ferramentas síncronas também é uma maneira... é uma ferramenta um bocado ingrata

para o docente, na medida em que ele também... o próprio docente também se expõe demasiado por ter que responder em tempo útil?

P1 – Sim. Mas isto, se calhar, tanto é válido para os alunos com para os professores. Nisso estou perfeitamente de acordo... não tenho dúvidas nenhuma sobre isso. ... Embora, normalmente, os professores têm sempre, por razões óbvias, digamos, normalmente, uma capacidade de reacção em situações de alguma tensão desse ponto de vista, maior do que os alunos têm...

E – Claro...

P1 – ... mas não é tanto por isso, quer dizer... eu nunca compreendi... portanto, eu tenho colegas, por exemplo do Brasil, ... que usam muito o *chat* para aquilo que eles chamam dar aulas e eu acho que... eu não percebo como é que se consegue dar aulas num *chat*, não é? Eu muitas vezes, sei lá... já me aconteceu estar várias vezes estar na conversa com eles e... agora espera aí que agora tenho de ir ao *chat* dar uma aula, não é? Eu não percebo como é que se dá uma aula num *chat*, quer dizer... no fundo, é uma coisa que me ultrapassa completamente. Mas... eu gosto muito mais de ferramentas assíncronas do que síncronas, exactamente porque elas permitem que os contributos... que as contribuições sejam dadas... de acordo com o ritmo das pessoas, o ritmo próprio... do espaço e do tempo que as pessoas têm e, portanto, quando se diz alguma coisa, diz-se, supostamente, depois de alguma reflexão... sem pressa, ou, pelo menos, com menos pressão e com menos... com menos pressão do que...

E – Essa foi a forma como...

P1 – E aliás, se reparar, o *chat*... e provavelmente também tem experiência disso... os alunos utilizam o *chat* com alguma frequência, mas mais... mas mais para se porem rapidamente de acordo sobre um... a melhor forma de organizar o trabalho, para se distribuir trabalho... é mais para questões desse tipo do que como contributo... do que forma de...

E – Para organização, não é?

P1 – ... como forma de construção colaborativa do conhecimento. É mais por questões de organização do que provavelmente, não é? ... mais questão de forma do que de conteúdo, se quiser. Não sei se a sua experiência é...

E – Não, a minha experiência vai nesse sentido, totalmente.

P1 – Pois...

E – O que me acabou de descrever foi a forma como ministrou a disciplina de Seminário?

P1 – Sim.

E – Em todas as edições deste mestrado?

P1 – Sim.

E – Só lhe tenho a agradecer.

P1 – Não tem nada que agradecer.

Entrevista feita a P2

E – Eu gostava de começar por lhe fazer umas questões do foro profissional. Nomeadamente, o seu grau académico...

P2 – Doutoramento.

E – Em que área?

P2 – Didáctica, na especialidade de Tecnologia Educativa.

E – ... Participou, como docente, em todas as edições do mestrado...

P2 – Em todas.

E – E... leccionou mais do que uma disciplina nesta edição?

P2 – ... Este ano, não. Este ano, só leccionei uma disciplina.

E – E nos outros?

P2 – Nos outros, leccionei três disciplinas. Três ou quatro... três.

E – Todas elas diferentes?

P2 – Todas elas diferentes... DM1, DM2 e DM3. Foram essas três.

E – E diga-me, quantos alunos, em média, tinha por turma? Sendo que, eu tenho consciência que uma cad... uma disciplina de opção, à partida, poderá ou deverá ter menos alunos do que as outras...

P2 – Sim... a disciplina de opção tinha menos alunos do que as outras. Nesta versão, porque, por exemplo, na versão Madeira isso já não aconteceu. Porque os alunos podiam fazer essas opções e houve um ano em que só esteve uma opção a funcionar, que foi a minha. Porque a outra não pôde funcionar porque o colega estava de licença sabática, portanto, nesse ano, de facto, tive quase todos os alunos. Portanto, há casos diferentes de ano para ano, não é? Quando eu, algum dia, for de sabática também os outros colegas que têm a disciplina de opção, nessa altura ficará... ficará sobrecarregado em termos de alunos.

E – Mas, pelo menos, em média, quantos alunos teve?

P2 – Exactamente, não lhe sei dizer.

E – Uma estimativa, não...

P2 – Sim, sim, sim...

E – Essas contas, eu posso, eventualmente, fazê-las depois...

P2 – Sim, mais ou menos, uma média de vinte alunos, talvez.

E – Outra questão... Já ministrou outras disciplinas em *e-learning* ou *b-learning*?

P2 – ... No M1, eu sou regente da disciplina de D1.

E – Também é um curso ministrado em *b-learning*?

P2 – Não, não é. Só na minha disciplina é que se utiliza essa modalidade.

E – Que interessante... por iniciativa própria?

P2 – Sim. É uma forma de rentabilizar a plataforma, portanto, os alunos tinham, de facto, grande parte das sessões presenciais, mas, como eles próprios tinham muita dificuldade em se encontrar extra sessão de aula para desenvolver os trabalhos de grupo, utilizavam muito essa plataforma e comunicávamos entre nós através essa via e houve algumas sessões em que, de facto, foram exclusivamente à distância. Portanto, não foi numa lógica muito próxima do Mestrado de Multimédia, foi porque, de facto, havia muito mais sessões presenciais do que no Mestrado em Multimédia, mas fizemos uma rentabilização bastante intensiva da plataforma. E noutras disciplinas, portanto... essa foi aquela onde se aplicou mais fortemente. Mas, por exemplo, na disciplina de D2 para a FI1, ... também se disponibilizaram alguns materiais, etc., mas, de facto, os alunos não aderiram muito a essa via. Não aderiram muito... à plataforma.

E – Identificou alguma razão em especial?

P2 – ... Uma vez que havia todas as sessões presenciais e uma vez que os alunos estavam cá durante a semana inteira, portanto, é uma lógica completamente diferente: enquanto os alunos de mestrado são professores que estão a dar aulas e, de facto, não têm muita possibilidade em se encontrar, em relação às licenciaturas é um bocado diferente, uma vez que os alunos permanecem na universidade a semana inteira e, havendo aulas todas as semanas, todas as sessões, e eles terem toda a facilidade em se encontrarem extra sessão, provavelmente não viram muita necessidade de utilizar a plataforma. Na disciplina de D2 para a FI2, as aulas teóricas eram aulas presenciais, mas grande parte das sessões práticas também foram... foram em regime de *blended learning*.

E – Numa lógica, também, de trabalho colaborativo, suponho.

P2 – Numa lógica de trabalho colaborativo. Havia algumas sessões presenciais, mas grande parte do trabalho também foi *online* e aí os alunos, obrigatoriamente, tiveram mesmo que rentabilizar a plataforma, porque era uma exigência da própria disciplina. Portanto, há cenários diferentes de disciplina para disciplina, de curso para curso. E, depois, dentro da formação inicial e da formação pós-graduada, portanto, são cenários completamente diferentes.

E – E em termos de *e-assessment*? Da avaliação das aprendizagens nesses cursos... alguma vez recorreu a...

P2 – Não.

E – ... à avaliação *online*?

P2 – Não.

E – E teve necessidade de se documentar para... para ministrar... esses cursos num regime de *b-learning*?

P2 – ... Nós tivemos uma primeira sessão, aqui há vários anos... penso que há três, quatro anos, quando começou a primeira edição... tivemos uma sessão para perceber minimamente a lógica da plataforma e, depois, quando mudámos da plataforma do WebCT, que foi a plataforma originária, para a plataforma Blackboard, tivemos uma outra sessão, promovida pelo CEMED, genérica, de como trabalhar nessa plataforma.

E – Mais ao nível técnico...

P2 – Mais a nível técnico. Como o Blackboard... quem já conhecia o WebCT facilmente entrava na lógica do Blackboard, portanto, não... não houve necessidade de... de uma formação muito aprofundada, uma vez que eu considero que estas plataformas são perfeitamente amigáveis e extremamente fáceis de utilizar. Os próprios alunos, intuitivamente, ... entram muito bem na lógica das plataformas – quer numa, quer noutra – e, portanto, não penso que seja por problemas do foro mais técnico, que possa não haver tanta adesão, quer por parte dos docentes, quer por parte dos alunos. Penso que não serão questões técnicas. Se me falar, por exemplo, em questões de tempo... para depois alimentar a própria disciplina, aí sim... eu acredito, porque, de facto, é uma lógica completamente diferente de uma sessão presencial e aí o factor tempo pode ser determinante.

E – A última questão que eu tenho do foro profissional é... se já desenvolveu – que eu sei que sim, mas gostava que me falasse mais sobre isso – trabalho científico em áreas afins do *e-learning*. Eu sei que tem algum trabalho desenvolvido, nomeadamente na área de DM2, não é? E das as Arquitecturas Cognitivas...

P2 – Sim... sim. Tenho algumas coisas produzidas, outras que ainda estão por publicar – é sempre uma questão complicada de gerir tantas tarefas diferentes – ... mas tenho, de facto, investido muito nessa área. É uma área que me agrada particularmente... ah... e da avaliação de *software* nitidamente também. É uma área que me interessa... e, depois, genericamente, os sistemas de *e-learning* e *blended learning* também fazem parte das minhas preocupações profissionais, quer em termos de docência, quer em termos da própria investigação. E portanto desde a orientação de dissertações até a outros tipos de trabalhos como vista a divulgações em congressos, etc., de facto, tenho investido também nessa área.

E – Desculpe a minha curiosidade, mas isso foi uma coisa... que veio... depois de começar a ministrar em regimes de *e-learning* e de *b-learning*, ou...

P2 – Provavelmente sim. Provavelmente, o mestrado não terá sido a génese... não terá sido a origem... mais terá sido, de facto, forte impulsionadora... Porque essas preocupações já vêm mais de trás, portanto, quem lida com as questões da tecnologia educativa, inevitavelmente, se cruza com artigos, com comunicações em congressos, etc., em que essas temáticas são abordadas há muito tempo, muito antes, se quer, de

se implementar esta modalidade na Universidade de Aveiro e, portanto, não posso dizer que a origem tenha sido o mestrado, porque já havia, antes disso, de facto, vários motivos que me obrigavam – até por uma questão de estar minimamente actualizada – que me obrigavam a enveredar por essa área. Mas, de facto, o Mestrado em Multimédia, depois foi um impulsionador, um forte impulsionador, não só com uma utilização mais efectiva mas para um aprofundar do conhecimento nessa área.

E – Então agora passamos às questões que dizem mais respeito à questão da avaliação das aprendizagens... em específico... do curso, cujo ano lectivo está a findar – mas que também se poderá aplicar genericamente às outras edições do mestrado e, eventualmente, às outras disciplinas que tenha ministrado nestes regimes – e a minha primeira questão tem a ver com... as directrizes que a coordenação... deu... disponibilizou aos docentes no que diz respeito à avaliação das aprendizagens...

P2 – Inicialmente... portanto, estou a falar mesmo da primeira versão... Inicialmente, a coordenação reuniu com todos os docentes e... alertou para a necessidade de haver alguma coerência entre as várias disciplinas no que diz respeito à avaliação das aprendizagens. E, para não haver grandes disparidades, portanto, de disciplina para disciplina, um dos instrumentos, quase de carácter obrigatório, foi precisamente o teste. E, daí, eu inicialmente também ter aderido a essa... a esse instrumento de avaliação, mais para não fugir à lógica que a própria coordenação queria impor do que, propriamente, por uma forte convicção da sua necessidade ao nível de uma pós-graduação. Portanto, sou franca que o teste a nível de uma pós-graduação, nestas áreas, nunca foi uma coisa que eu considerasse imprescindível e, portanto, acabei por aderir ao teste, como digo, mais para não furar os esquemas que a coordenação tinha, de alguma maneira, não direi imposto, mas sugerido fortemente. E penso que, nessa primeira versão, todos os docentes terão utilizado como instrumento de avaliação... o próprio teste.

E – Porque é que não acha que o teste seja imprescindível neste nível de... num nível de pós-graduação, num nível pós-licenciatura?

P2 – Não sei se tem a ver só com o nível... não sei se tem a ver só com o nível. Tem muito a ver com a lógica das próprias disciplinas, tem muito a ver com a necessidade desse mesmo instrumento, porque se um docente considera que tem elementos suficientes para avaliar e classificar depois... os alunos, não vejo que haja necessidade de o fazer através de um teste. Mas isso não tem a ver com uma lógica global de uma pós-graduação. Provavelmente exprimi-me mal. Penso que tem a ver com a lógica da própria disciplina, com a forma como ela é trabalhada, com a forma como os próprios alunos aderem às propostas, com a forma como o docente pode, ou

não pode, de alguma maneira, ir controlando o grau de empenho do trabalho do próprio grupo, etc. E nesta modalidade, nomeadamente de *blended learning*, ... isso é mais ou menos fácil de ver, inclusivamente a própria participação dos vários alunos para o trabalho de grupo, que é uma das dimensões que nós também valorizamos em termos da avaliação das aprendizagens. E, de facto, nas disciplinas que eu leccionei, não considero que essa modalidade seja obrigatória, que seja imprescindível... A verdade é que depois, em edições futuras, ... e depois de manifestar esta minha decisão junto da coordenação – que apoiou – depois de eu manifestar essa minha intenção de não voltar a fazer teste... de facto, não foi por isso que eu deixei de ter elementos que me permitissem avaliar os próprios alunos.

E – E... essa posição que tomou e que apresentou à própria coordenação foi resultado de alguma... de alguma situação que tenha vivido com os alunos...

P2 – Pois...

E – ... ou o resultado de uma negociação com os próprios alunos... em termos de avaliação.

P2 – Sim. ... Bom, eu desde o início, como já tinha referido, nunca senti uma verdadeira necessidade de utilizar esse instrumento de avaliação. Desde o início que os alunos se... ou, genericamente, porque havia sempre um ou outro que até preferia essa modalidade, mas genericamente, os alunos, desde o início, reagiram... contra. E como disse, na primeira versão, eu acabei por também me auto-convencer a arranjar argumentos que também, de alguma maneira, me pudessem auto-convencer e convencer os alunos da necessidade de se utilizar esse tipo de instrumento.

E – Que tipo de argumentos?

P2 – Por exemplo, da necessidade de ter um elemento... individual e que não fosse alvo... de um trabalho extra... extra sala de aula, chamemos-lhe assim, por de facto os alunos tinham trabalhos individuais ou poderiam fazer trabalhos individuais, que eu acho que é uma dimensão importante de contemplar, ... e que, portanto, o argumento que eu utilizava era que, de facto, não tinha elementos individuais que me permitissem, em boa verdade, perceber o que cada um, individualmente, sabia do próprio assunto. ... Foi um argumento que, de alguma maneira, convenceu os alunos... não significa que eles gostassem de fazer... essa avaliação, como é evidente, mas perceber que, de facto, tendo eu organizado a disciplina em termos desse instrumento de avaliação, não tinha contemplado um instrumento... não tinha contemplado uma avaliação individualizada e, portanto, perceber o que fazia, de alguma maneira, falta haver esse tipo de dados. Há medida que eu própria me fui, de alguma maneira, impondo, ... em relação às formas de avaliação com as quais eu mais me identificava, eu própria contemplei outros tipos e instrumentos de avaliação

para evitar a necessidade de utilizar o teste. Com todo o agrado dos alunos, que foram os primeiros impulsionadores, que foram os primeiros impulsionadores, como é evidente, quando, na primeira aula, eu, no geral, levo sempre uma proposta de programa... e lembro-me que na segunda versão, logo naquela em que eu iria abolir o teste... eu levava, no programa, a proposta sem teste. Mas, oralmente, eu disse aos alunos, quando chegámos a discussão da avaliação das aprendizagens, disse aos alunos que haveria duas hipóteses: uma que contemplava o teste e outra que não contemplava o teste. Como pode calcular, ganhou aquela que já estava no programa que era aquela que não contemplava o teste. Portanto, foi um teste que eu também quis fazer, porque se os alunos preferissem a modalidade de teste, era uma questão de eu alterar essa proposta inicial e passar a contemplá-la. Como eu conhecia as reacções do grupo anterior e, provavelmente, pela própria experiência, intuitivamente sabia que ela não iria ser aplaudida... eu, no próprio programa, já tinha posto a outra que acabou por vigorar, não é?

E – E esses poucos alunos que seriam a favor do teste... que razões é que eles teriam para...

P2 – Bom, na turma, na presença dos colegas, provavelmente, eles não avançaram com os mesmos argumentos que depois, particularmente, utilizaram. E, portanto, provavelmente, será este, particularmente, que interessa aqui. A maior parte dos alunos que... a totalidade dos alunos que preferia a modalidade de teste – que eram poucos, dois ou três, não posso agora precisar o número, mas eram poucos – alegavam, depois, particularmente, que em momentos anteriores... em disciplinas anteriores... que não necessariamente neste mestrado, mas da sua experiência enquanto alunos, consideravam que uma avaliação só por trabalhos de grupo ou individuais extra aula... que era, de alguma maneira, pouco fiável ou pouco credível, para que o professor ficasse de facto a conhecer as capacidades dos alunos. Portanto, no fundo, o que os alunos queriam era, de alguma maneira, evidenciar ao professor que, de facto, sabiam a fundo aquela matéria e que não precisavam de fazer subterfúgios, digamos assim, em utilizar subterfúgios... por exemplo, em trabalhos individuais extra aula, eles alegavam que sabiam que a maior parte dos alunos não fazia os trabalhos ou que pedia muita ajuda a outras pessoas e embora o trabalho fosse subscrito por eles, eles sabiam que não eram feitos por eles, e portanto, achavam que o teste um elemento, digamos assim, de prova dos nove. Relativamente ao trabalho em grupo, alegavam, evidentemente, que havia sempre alguns elementos que se encostavam aos outros e que depois a classificação desse trabalho iria reverter... a classificação ou avaliação desse trabalho... iria reverter a favor de todos,

quando nem todos tinham dado o mesmo contributo. Pronto, genericamente, eram estes os argumentos que eles utilizavam.

E – E, perante essas posições – porque é uma coisa que pode efectivamente acontecer – ... que tipo de estratégias é que... a título individual, desenvolveu para ultrapassar essas dificuldades?

P2 – Sim. A nível pessoal... eu penso que, implicar os próprios alunos na sua auto- e hetero-avaliação são... que é uma forma muito interessante e eficaz de contornar o problema. Os alunos, desde a primeira aula, aquando da discussão do programa, sabem que vão ser avaliados, também, pela auto- e hetero-avaliação que fizerem. Portanto... digamos que aplicamos, aqui, uma das primeiras características básicas da avaliação que na minha perspectiva é ser o mais transparente possível. Portanto, os alunos, à partida, conheciam as regras do jogo e sabiam que eu não iria interferir, por exemplo, em termos dos trabalhos de grupo, não iria interferir com chamadas de atenção do género “Atenção grupo quatro, que a Maria não está a colaborar da mesma maneira que o Manel ou que a Joana.”. Foi claro que eu não iria interferir a esse nível, foi claro que o próprio grupo é que se tinha de organizar de forma a chamar todos os elementos a contribuir de igual forma, tanto quanto o possível... ou de uma forma equivalente. E que, se por algum motivo, isso não acontecesse, depois teriam oportunidade de o denunciar nessa auto- e hetero-avaliação. E, de facto, os alunos não puseram nenhuns obstáculos a esse... a esse instrumento, preencheram de uma forma que eu considero, globalmente, muito criteriosa, muito justa... as respostas, basicamente, eram muito consistentes entre eles... Portanto, sei lá, em determinado grupo, todos os elementos do grupo eram de opinião que a Maria tinha sido aquela que, por alguns motivos, que não contribuiu tanto para o trabalho. ... Quer pela positiva, quer pela negativa, porque também havia muita coerência entre o grupo, destacando o João, porque de facto a quantidade e a qualidade de trabalho que ele dedicou ao grupo... que foi de salientar pela positiva. E portanto penso que é uma forma muito interessante de responsabilizar todos os elementos pelo trabalho, pelo empenho em prol do próprio produto final. E eles reagiram e aderiram muito bem a essa proposta e eu tenho utilizado... sou franca que houve uma altura em que eu não utilizei... e discuti com o grupo logo no início que não iria utilizar esse instrumento e que cada grupo teria de se responsabilizar... e que teria de arranjar as estratégias necessárias para por todos os elementos a trabalhar. Depois, consideram e vendo as intervenções deles na plataforma, etc., na modalidade seguinte eu acabei mesmo por fazer essa... essa... por utilizar essa grelha... porque eu vi o esforço que alguns grupos fizeram para que alguns elementos passassem a intervir mais e não conseguiram. E eu própria achei que depois era injusto, depois daquele esforço, ... os

alunos terem todos a mesma classificação. E, portanto, depois acabei por utilizar esse instrumento, que utilizo em quase todas as disciplinas, não só da formação graduada, mas também da formação inicial. E acho que é uma perspectiva interessante de auto-implicação dos próprios elementos, sabendo à partida que isso vai ser assim... acho que tem resultado bastante e os próprios alunos, tacitamente, assumem que, por essa via, se venha a distinguir o João ou a Maria pela positiva ou pela negativa

E – Também tem conhecimento de casos que correram mal em relação a hetero- e auto-avaliação, mas que tenha, de alguma forma, sido colmatado por outros métodos de distinguir alunos, nomeadamente a defesa oral do trabalho de grupo.

P2 – Pois... é... é isso. É evidente que a avaliação dos alunos não é só ditada por esse instrumento, como é evidente, não é? Ele tem um peso forte na avaliação final, mas o próprio docente tem uma série de instrumentos, não só o produto... o trabalho propriamente dito, portanto, o documento escrito que os alunos entregam, fruto da pesquisa que fizeram, etc., das tarefas que desenvolveram... O professor, no meu caso concreto, eu utilizo também, como elemento de avaliação, a própria forma como aluno consegue comunicar e defender o próprio trabalho ou a parte do trabalho que apresenta e que defende. Portanto, isso também é outro elemento de avaliação. Porque realmente, não aconteceu em muitos casos, mas aconteceu num ou dois casos... houve duas situações diferentes... houve duas situações muito diferentes... mas que têm um factor comum, é que ambas não correram muito bem. Num caso, de facto, estas grelhas podem também ser um instrumento que alguns elementos do grupo utilizam para vingarem – é um termo horrível, mas é um bocadinho a sensação que fica – alguns elementos utilizam esse instrumento para, de alguma maneira, se vingarem de algum colega. Isso, no geral, detecta-se... o docente, no geral, detecta facilmente quando é só um aluno que, de alguma maneira, tem essa avaliação relativamente a outro colega. Portanto, num grupo de cinco ou seis elementos quando um aluno, quando um aluno... atribui uma classificação que é altamente discrepante de todos os outros elementos, percebe-se que há ali alguma coisa que não está a funcionar muito bem. Mas relativamente a isso, de facto, eu não tinha nenhum mecanismo para poder dar a volta, digamos assim. Porque o que ficou estabelecido, é que se faria a contagem de todos os pontos que os alunos atribuíam e que depois se fazia uma média aritmética dessa contagem e o resultado que resultasse daí é que seria depois convertido em favor... a favor ou contra a manutenção da nota que tinha sido atribuída ao trabalho. Isso são sempre problemas que acontecem, felizmente muito raramente. Também houve uma vez um outro problema, aliás, é a segunda vez que isto me acontece... em que todos os elementos do grupo, embora entreguem individualmente a sua grelha, previamente combinaram a avaliação e preencheram em

conjunto todos os parâmetros, embora depois entregassem individualmente. E, isto em si poderia não ser nada estranho... poderia não ter nenhum problema, o problema depois acontece quando os alunos vêem na pauta que determinados elementos tiveram determinada nota, que eles no fundo acabam por não considerar justa, que no fundo aquela avaliação foi ludibriada e no fundo não traduzia exactamente o que eles queriam. Só que, por algum motivo, não tiveram coragem de o assumir naquele momento, fizeram tudo em conjunto e, portanto, a partir daí eu assumo que as pessoas são idóneas e responsáveis e que, se um grupo de cinco ou seis elementos considera que todos trabalharam de igual forma, todos se dedicaram com igual empenho, embora eu possa achar que isso pode não ter acontecido em relação àquela... àquela avaliação que eles fizeram, eu não posso ir contra. Curiosamente, depois, como já disse, os alunos acabam por ver na pauta final... por exemplo, que determinado aluno teve determinada nota... aí é que ficam, de alguma maneira, revoltados e já aconteceu depois virem falar comigo e dizerem... "olhe, fulano teve aquela nota, mas não foi justa, porque em boa verdade nós fizemos aquilo, mas ele mereceria ter... ", e eu digo... "o problema é vosso, vocês assumiram que todos trabalharam de igual maneira e, portanto, aprendam para a vossa vida que têm que ser mais honestos convosco e com os outros, porque agora é também a consequência do vosso acto, não é?". Estas questões de avaliação são muito duras, são muito difíceis... eu acho que é da área mais complicada que existe, mais... não é complicada, perdão... mais complexa e... em que há tudo ainda a aprender. Nós estamos muito marcados por uma cultura... que sempre trabalhou a avaliação de uma forma muito errada... e ainda estamos muito a aprender... e todos os dias aprendemos coisas novas e relativamente à avaliação à todo um mundo a desbaratar que praticamente é desconhecido da grande maioria das pessoas, professores e alunos. Mesmo os peritos em avaliação, mesmo as pessoas que andam a trabalhar as questões da auto-avaliação... provavelmente, sentem que é uma área altamente complexa, que envolve imensas variáveis, que não haverá um instrumento que seja o instrumento... não há o instrumento, penso que nem nunca haverá e, portanto, cada vez mais, nós devemos optar por uma pluralidade de instrumentos, de modalidades de avaliação... , de intervenientes da própria avaliação. Penso que terá de ser por aí, para, de alguma maneira... para minorar o grau de subjectividade que a avaliação sempre comporta. E, se antigamente, por exemplo, se alegava utilizar-se um teste de avaliação por ser um elemento objectivo, eu, sendo da temática, não posso subscrever minimamente porque eu acho que um teste, mesmo de matemática, mesmo... mesmo com algum tipo de respostas... eventualmente mais directa, etc., tem sempre uma carga subjectiva incrível. Mesmo que se faça, por exemplo, à semelhança do que se

passa para os exames nacionais, quilómetros e quilómetros de critérios de avaliação, de descritores, etc., há sempre um fortíssimo cunho de subjectividade.

E – Nomeadamente porque são pessoas a fazê-lo, não é? Começando por aí...

P2 – Nomeadamente porque são pessoas a fazê-lo... exactamente, sim, sim. Nomeadamente porque são pessoas a fazê-lo. Porque, de facto, a forma como se lê a resposta de um aluno... tem muito a ver com a nossa forma... a nossa própria forma de ser e de estar... durante... durante tudo na vida... e mesmo em particular perante o conteúdo em causa. Porque dois docentes a darem a mesma disciplina olham... uma resposta a uma questão de forma diferente. Um agrada-lhe mais esta maneira de responder, a outro... outro é mais sensível àquele aspecto, um valoriza demais esta dimensão, o outro valoriza mais aquela. E porque, de facto, a cotação da própria resposta, penso também que não se pode restringir só ao conteúdo científico, digamos assim, que está na sua base, mas à própria forma como o aluno comunica essa ideia. Eu, por exemplo, valorizo isso, mas acredito que haja outros colegas que digam “não, isso não é da minha área, eu estou aqui a avaliar é a física ou a química ou a matemática e não estou a avaliar a forma como o menino redige português ou não redige”. Eu, por exemplo, já não subscrevo isso e, portanto, ... e portanto, só por isso, de facto, a avaliação já é bastante subjectiva. Este exemplo é ilustrativo disso, quer dizer, ... ouvem-se vários colegas a dizerem coisas semelhantes a esta e eu sou muito sensível à forma como o aluno comunica a ideia. Nem que seja uma ideia matemática, a forma... a comunicação em si, a forma como ele as expõe, como ele verbaliza, com ele redige... eu, por exemplo, também avalio. E isso, só por si, traz uma carga de subjectividade subjacente, não é?

E – Ainda em relação à forma como avaliou as aprendizagens, faltará só uma questão que tem a ver com os critérios de avaliação. E eu gostava de saber como é que os definiu, se os definiu, se os negociou com os alunos ou se... se apenas lhos apresentou, se na definição desses critérios a coordenação teve algum papel...

P2 – Não, a esse nível a coordenação não teve nenhum papel. Eu é que no geral utilizo um instrumento e, para ser franca, não sei se o disponibilizei aos alunos. Falei nele, mas não sei se o cheguei a disponibilizar aos alunos... O instrumento de avaliação que eu costumo utilizar para a avaliação dos trabalhos escritos é, mais ou menos, orientado por três dimensões de análise: uma tem a ver com a forma de apresentação do próprio trabalho, outra tem a ver com conteúdo do próprio trabalho e outra tem a ver com a própria apresentação oral, uma vez que quase todos os trabalhos são depois apresentados e defendidos oralmente. Em relação à forma de apresentação do trabalho, eu tenho como critérios a correcção, a articulação, o rigor e

a coerência... e, depois, para cada um destes critérios, eu tenho uma série de indicadores – que eu agora não vou estar aqui a ler, não é?...

E – Sim, sim.

P2 – ... mas, por exemplo, se as referências... se o texto apresenta... sei lá, se a linguagem escrita é correcta, ... se o trabalho está perfeitamente identificado, se ... se o índice é coerente com o próprio texto, ... se está escrito de uma forma, de alguma forma... com algumas normas. Depois, em relação ao conteúdo do trabalho, os principais critérios são a adequabilidade, o rigor, a profundidade e a própria criatividade. E em relação a estes, por exemplo, os indicadores são se o conteúdo do trabalho corresponde aos objectivos, se o tema é desenvolvido com correcção científica, se é desenvolvido em profundidade, se é desenvolvido de uma forma criativa, se há alguma dimensão de trabalho de campo, se o trabalho evidencia uma atitude reflexiva e crítica... coisas deste género. Depois, em relação à apresentação oral, os critérios são também a correcção, a articulação, o rigor, a coerência, o poder de síntese e a criatividade, e... como indicadores a selecção da informação apresentada, a dinâmica da própria apresentação, a criatividade, a correcção da linguagem, o suporte... por exemplo, se for um PowerPoint, acetatos, etc., e depois se alguns elementos do grupo se destacou, porquê, etc. Portanto, no geral, eu utilizo, mais ou menos, este tipo de... grelha... e, por exemplo, aquando da apresentação oral, eu no geral tenho... no geral tenho uma outra grelha com o nome dos elementos do grupo e inclusivamente, no geral, peço também a fotografia, que depois ajuda, e ... durante a apresentação eu vou fazendo comentários escritos relativos a essa mesma apresentação e, depois, no momento de avaliação com vista à classificação, tudo isto é tido devidamente em conta.

E – De qualquer das formas, eu não posso deixar de lhe perguntar se não considera que é fundamental que os alunos saibam os critérios pelos quais vão ser avaliados...

P2 – Ah... sim, sim. Acho que sim. Eu, como disse, para mim uma das características fundamentais da avaliação tem que ser a sua transparência. E nessa perspectiva, ... eu faço questão de, logo na primeira sessão, esclarecer muito bem os parâmetros, os critérios sobre os quais os alunos vão ser avaliados. Reconheço que a maior parte dos alunos, provavelmente porque isso também não faz parte da cultura da própria escola e do próprio passado deles, ... tenho-me apercebido que os alunos não ligam muito aos critérios. Estão muito mais preocupados se eu atribuo 20% ao teste, 30% aos trabalhos, e não sei quê... portanto, estão muito mais preocupados com o peso relativo de cada trabalho...

E – Em termos de classificação...

P2 – ... com vista, depois, à classificação, do que propriamente com os critérios. Provavelmente, porque é uma coisa, de alguma maneira, recente e que acredito que muitos colegas ainda não pratiquem. E, portanto, eu apercebo-me que os alunos... tenho-me apercebido que de facto não ligam muito aos critérios. Só ligam aos critérios, depois, por exemplo, quando a nota é afixada do trabalho x e vêm perguntar “Professora, porque é que eu tive 13 e o meu colega teve 14?”. Que é outro dado interessante... é que os alunos estão muito habituados a... não a questionar a sua classificação de *per si*, mas sempre por comparação a alguém. É interessante, quer dizer... o único adjectivo que coloco aqui é interessante. Raramente me questionam... “Porque é que eu tive aquela nota?”, portanto, os alunos raramente questionam a sua nota... questionam é a sua nota por comparação. Não é por acharem que a sua nota é injusta em si, podem é considerar que a sua nota não é muito justa por comparação a fulano ou a sicrano... E só nessa altura, quando eu pego nos documentos que, de alguma maneira, justificam a classificação que eu atribuí e lhes digo, relativamente à apresentação oral por exemplo, que “O Francisco destacou-se neste aspecto, naquele, naquele. A Maria naquele, naquele, naquele. A Joana não esteve tão bem nesta dimensão, nesta e nesta...”, é que eles se apercebem que de facto aqueles critérios que foram indicados de início, de facto, são utilizados e servem para alguma coisa e eles imediatamente, no geral, ficam convencidos – penso eu – ou pelo menos...

E – Conformados?

P2 – ... conformados, não sei se será o termo... mas pelo menos percebem que, de facto, aquela nota surgiu do nada, quer dizer, portanto, que há ali de facto elementos que eu colhi durante o próprio semestre e que eu registo... no geral, faço sempre registo disso... mesmo numa aula, é muito normal eu ter relativamente à ficha de um aluno: “Na aula tal, o aluno teve uma intervenção muito interessante, muito pertinente.”... “O aluno tal esteve completamente desmotivado. Não consegui entusiasamá-lo.”... por exemplo, coisas deste género, apontamentos deste género, que eu habitualmente redijo e depois... e depois isso é clarificado, sempre que eles pedem algum esclarecimento sobre a nota que lhes foi atribuída.

E – Então, tendo em conta o panorama que me acabou de descrever, eu parto do pressuposto – se calhar errado... mo dirá – de que ao nível de negociação de critérios com os próprios alunos... não será uma prática muito comum, exactamente pelo desinteresse relativo que eles demonstram.

P2 – Pois... no geral, na primeira aula, como eu já disse, eu levo sempre o programa para discussão... supostamente para negociação, mas penso que também faz, de alguma maneira, parte da cultura que está instituída, os alunos, mesmo da pós-graduação, embora estes já comecem a ter uma postura um bocadinho diferente, mas

principalmente quando se fala da palavra teste e no geral as reacções são mais notórias em relação a essa dimensão... Portanto, estava eu a dizer que penso que também faz um bocadinho parte da cultura que está instituída... prevalecerem algumas relações de poder. E, nesta perspectiva, os alunos, penso eu, que ainda consideram que... que não têm que ter voto na matéria, entre aspas. E, portanto, quando eu digo “Eu trago uma proposta de programa, vamos ver se vocês concordam, se há alguma coisa que queiram discutir, alguma coisa que queiram alterar, etc.... Os objectivos da disciplina são estes, as competências que nós pretendemos que vocês desenvolvam são estas, os conteúdos que seleccionámos são estes e estes e estes, as estratégias, essencialmente, vão rondar em torno disto, daquilo etc., ... a vossa avaliação vai incidir sobre este trabalho e este e este e este, os critérios vão ser estes e estes e estes... alguém concorda, alguém discorda, alguém quer fazer algum comentário... No geral, os únicos comentários que acontecem são: “Professora, é mesmo preciso fazer o teste?”...

E – E negociar o peso do teste...

P2 – É isso, é... exactamente. Ou então tudo em volta do teste... “Professora, o teste vai ter tanto peso? Não poderia ter um peso inferior?”... portanto, a maior parte da negociação acaba por não acontecer. É evidente que também é muito difícil para um aluno, seja ele da formação inicial, pós-graduada, profissionalizante, complementar, o que quer que seja... pronunciar-se sobre um programa de uma disciplina que eles desconhecem. Se eu pergunto a um aluno se ele concorda que eu aborde as perspectivas construcionistas, é evidente que eu também não posso estar à espera que o aluno reaja a isso porque, provavelmente, desconhece o que isso é.... Quando eu lhes pergunto se eles consideram que o programa é mais ou menos coerente e equilibrado em termos dos conteúdos para a consecução de determinados objectivos... as estratégias em relação aos conteúdos, aos objectivos, ao próprio público-alvo, etc., é evidente que os próprios alunos, numa altura tão prematura da disciplina... na primeira aula, não têm muito voto na matéria, Não têm, porque de facto não têm que ter conhecimentos que lhes permitam rebater uma série de coisas. Daí, provavelmente, eles só... eles só intervirem ao nível da avaliação. Porque estamos numa sociedade altamente competitiva, em que a avaliação tem, de facto, um peso desmesurado, em que ela tem, essencialmente, uma função elitista e... portanto, também não admira que os próprios alunos acabem por ser praticamente só sensíveis a essa dimensão. Relativamente à avaliação porque é aquela que, de alguma maneira, vai ter maior peso na sua vida profissional e na sua própria vida futura, na sua vida académica e na sua vida profissional futura. Muitas vezes acontece... por exemplo, aconteceu numa disciplina este ano, por acaso de pós-graduação, muitas

vezes... muitas vezes, não... este ano aconteceu e já não é a primeira vez... de facto, ao longo da disciplina, haver alguma alteração ao tipo... aos instrumentos de avaliação. Aconteceu este ano, por exemplo, na disciplina de D1 no M1, ... aconteceu que, um pouco mais do meio para o fim da disciplina, portanto, no último meio da disciplina, algures no último meio da disciplina, ... aconteceu os alunos pedirem-me que ocupassem determinado momento da aula... de uma aula, para se negociar a avaliação da disciplina. Concretamente, o que estava aqui em causa era pedirem-me que anulasse... que eliminasse um dos trabalhos que lhes tinha sido pedido... e de facto os alunos apresentaram argumentos que eu acho que foram suficientemente convincentes para anular... para que eu anulasse esse trabalho, o que obrigou a uma redistribuição dos pesos relativos de todos os trabalhos que eles iriam fazer... dos que já tinham feito e dos que iriam fazer. E portanto, no geral, eu estou aberta a algum tipo de negociação mesmo durante o desenlace da própria disciplina, porque estou consciente que só no decorrer da mesma é que os alunos se dão... é que vão tomando consciência do que é a disciplina, do trabalho que estão a fazer, do trabalho que lhes é pedido... e... não me considero uma pessoa tão inflexível que não seja... que não esteja atenta a essas situações, e se elas forem pertinentes e se eu achar que de facto elas têm credibilidade, eu própria, ... como lhe disse ainda agora nesta disciplina deste semestre, aconteceu isso... eu própria mudei as regras do jogo. Neste caso, por iniciativa dos próprios alunos.

E – Numa perspectiva de negociação...

P2 – E aqui foi inteiramente negociação. Os alunos vieram com essa proposta, apresentaram-me uma alternativa de pesos, com a qual eu não concordei, negociámos e depois chegámos a uma plataforma de entendimento... que foi consensual, unânime... e aí, de facto, houve um verdadeiro momento de negociação dos instrumentos e dos pesos da própria avaliação.

E – Se não se importa que eu pergunte, qual é a duração dessa disciplina?

P2 – É semestral.

E – Semestral, lá está. Acha que é mais complicado haver esse tipo de negociação, exactamente pelos motivos que acabou de apresentar, numa disciplina do MME, exactamente pelas limitações temporais que existem? Por as cadeiras serem sequenciais e terem a duração de um mês...

P2 – Pois... é.

E – Um mês para negociar e interiorizar conteúdos...

P2 – É. De facto, se há vantagens nítidas nesta estrutura de sequencialidade das disciplinas, também há algumas desvantagens. E, de facto, uma das desvantagens é a sobrecarga que isso envolve... que isso implica para os próprios alunos. Tem a

vantagem de não estarem muito dispersos e tem também a vantagem de poderem, de alguma maneira, utilizar os conhecimentos que construíram no âmbito das outras disciplinas anteriores para a construção do conhecimento relativa a essa mesma disciplina... penso que é uma vantagem enorme... Não sei se muitas vezes, de facto, ela é conseguida, mas... um dos fortes argumentos a esta lógica de sequencialidade é essa... é esse e, portanto, eu acho que, de facto, os alunos têm a ganhar, se conseguirem, de alguma maneira, transferir ou transpor os conhecimentos que construíram no âmbito de outra disciplina para essa mesma disciplina. E penso que nalguns casos isso é bem conseguido. A desvantagem é, de facto, os alunos terem que desenvolver uma grande quantidade, muito intensa, de trabalho e de terem de se apropriar de determinados conteúdos, de determinados tópicos, determinada informação... num espaço muito reduzido de tempo. De facto, se é difícil para os alunos construírem o conhecimento que será exigido num tão curto espaço de tempo... eu acredito que sim. Porque a construção do conhecimento é um processo que tem que ser devidamente amadurecido, tem que ser reconstruído sucessivamente e penso que muitas vezes essa reconstrução só é feita na disciplina seguinte ou duas disciplinas à frente. Provavelmente, só na disciplina seguinte ou duas ou três disciplinas à frente é que os alunos começam a perceber exactamente a lógica da disciplina que está em causa. Porque, de facto, é um ritmo, provavelmente, alucinante, muito exigente, não só para os alunos como para o próprio docente, entenda-se... e, provavelmente, essa... essa densidade de acontecimentos, num espaço tão reduzido de tempo pode, realmente, obviar a uma negociação muito consciente, muito reflectida, muito crítica, por parte dos alunos.

E – Isso levanta outra questão, que é a questão da participação dos alunos... a colaboração e não cooperação dos alunos entre si. Um dos parâmetros transversal a todo o mestrado é a participação do aluno. Os pesos variam muito, julgo que entre 5% e 10%... também conta em termos de avaliação final posteriormente. E a minha questão é de que forma é que faz a avaliação do aluno em termos de acompanhamento, não só do trabalho de grupo, mas também do aluno indivíduo?

P2 – Eu sou franca... eu considero isso uma das dimensões mais difíceis. Inicialmente, eu, não direi perdia, mas gastava muitas horas a tentar, se alguma maneira, quantificar a qualidade – porque mais importante do que a quantidade é a qualidade – das intervenções dos próprios alunos através da própria plataforma. E, na primeira versão em que funcionou a disciplina, de facto, eu passava largas horas a olhar para as intervenções dos alunos... dos vários alunos dos vários grupos... passava largas horas a olhar para aquilo e, mais do que preocupada pela quantificação... se a Maria acedeu 30 ou cinquenta e se o Manel só acedeu dez, em

termos de quantificação, isso é mais ou menos fácil... mas, de facto, é um parâmetro que neste momento não tem qualquer significado, porque mais importante que a quantidade das intervenções é a qualidade das próprias intervenções. Se o aluno acede à plataforma ou alinha na discussão do grupo dizendo “Não concordo.”, “Discordo.”, “Está bem.”, “Façam como entenderem.”, etc., isto em termos numéricos é significativo porque passa a vida a dizer ou que sim ou que não, ou que façam ou que deixem de fazer, mas em termos de qualidade da participação... é nula. E, portanto, rapidamente eliminei este parâmetro da quantidade de participação e tentei... tentei quantificar a qualidade da intervenção... e reconheço que é um exercício dos mais difíceis que existe. Para já, é altamente moroso porque, de facto, são milhares de intervenções que uma disciplina nesta modalidade implica... e quantificar isto é extremamente difícil... extremamente difícil. Portanto, sou franca que acabei por ser muito mais influenciada nos momentos presenciais e pela própria grelha de auto- e hetero-avaliação. Portanto, ultimamente, embora continue a ver... a olhar para a plataforma e a tomar um apontamento simples, deste género “No grupo tal, de facto, o Zé destaca-se pela positiva. A Maria destaca-se pela negativa.”, “No grupo tal, o Rui e a Francisca são elementos muito mais interventivos em termos de qualidade, etc., Mas, de facto, sou franca que acabo por ser muito mais influenciada pelos momentos de presença física, nas próprias sessões presenciais, e depois pela auto- e hetero-avaliação que os alunos fazem no grupo. Não quer dizer que não atenda à outra, mas... até porque muitas vezes corremos o risco de já ir para as sessões presenciais de apresentação dos trabalhos com essa ideia um bocadinho preconcebida das leituras que nós fazemos das intervenções... que eles têm entre eles... e no geral acontece dizer assim: “Olha, eu que até pensava que a Francisca, por exemplo, das intervenções que disse, seria aquela que na defesa do trabalho, na apresentação do trabalho se iria destacar e afinal não. Estarei errada? O que é que está a funcionar mal? É um momento infeliz da Francisca este, ou a minha leitura é que foi errada... das intervenções... que eu fiz?”. São questões que se me colocam e depois, de facto, acabo por... acabo por ficar muito influenciada pela auto- e hetero-avaliação dos próprios alunos porque aí eu penso que, em relação a esse parâmetro, eles têm uma visão muito mais consistente do que a minha. Eu sinto essa dificuldade e acabo por, de facto, ser muito... e acabo por atribuir um peso muito maior à auto- e hetero-avaliação que os alunos fazem... em relação a esse parâmetro. E depois, em relação à apresentação oral, eu sou muito sensível em relação à apresentação oral e à defesa do próprio trabalho e só... terciariamente, digamos assim, é que eu própria atendo à impressão com que vou ficando das intervenções dos alunos durante o desenlace da própria disciplina.

E – Então, agora, vamos recuperar um assunto que estava eminente há bocado na nossa discussão... que tem a ver com a qualidade relativa da participação de cada elemento do grupo. E isso levou-me a levantar uma questão no trabalho que estou a desenvolver que é incontornável... que é a fraude intelectual. E a minha primeira questão, que é uma questão quase retórica, que é se a fraude intelectual a preocupa enquanto docente, em especial enquanto docente de ensino de pós-graduação.

P2 – É. De facto, penso que sim, que cada vez mais nós estamos conscientes dessa fraude e cada vez mais também motivada pelos avanços da própria técnica. Portanto... nomeadamente a Internet que tem coisas excelentes, mas, de facto, contribui fortemente para alimentar qualquer tipo de fraude intelectual. Já me aconteceu várias vezes, principalmente ao nível da formação inicial, os alunos entregarem um trabalho... e eu aperceber-me que eu já li aquilo, pelas mesmas palavras, em algum sítio. Vou a um motor de busca, ponho uma palavra-chave e não é com muito esforço que eu encontro exactamente o *síte* de onde eles fizeram o *copy/paste*.... De facto, hoje em dia e principalmente com a facilidade de acesso a estes motores de busca e à quantidade de informação que circula na Internet e que está cada vez mais facilmente acessível a qualquer... , neste caso, aluno... de facto, isso é um preocupação constante e acredito que seja difícil para um docente garantir a originalidade dos trabalhos que os alunos apresentam. Se há alguns casos, e, como digo, já me aconteceu, uma palavra, uma frase, uma forma de redacção, etc., que nos alerta para alguma coisa que já tínhamos visto, noutros casos não. Em relação ao alunos da pós-graduação, é mais difícil para o docente, penso eu, é mais difícil para o docente detectar essa fraude intelectual... , porque os alunos da formação inicial ainda estão muito virgens em relação a essas questões e os alunos da formação pós-graduada já têm outros mecanismos de acesso à informação e, por exemplo, ... por exemplo, é frequente quando fazem uma pesquisa num motor de busca qualquer de uma palavra-chave... é muito frequente os alunos da formação pós-graduada... é muito frequente eles não utilizarem os primeiros artigos que aparecem, que aparecem nessa listagem. Provavelmente, porque deduzem que o próprio docente, também utilizando esses mecanismos, que reconheçam mais facilmente os primeiros do que os que aparecem na página trinta. Estamos a falar da fraude e isto é uma preocupação cada vez mais crescente no que diz respeito a todos os níveis de ensino e ...

E – Mas lembra-se de algum caso concreto ao nível de pós-graduação? Casos em que tenha dado conta, efectivamente?

P2 – ... Não muito flagrante, como digo, os alunos da pós-graduação... eu penso que também têm já outra maturidade para o bem e para o mal. E... e, de facto, não é tão vulgar acontecer ser facilmente identificável a fonte a que recorrem para fazer os

trabalhos. Facilmente... , nalguns casos, percebemos que aquele discurso, ou suspeitamos que aquele discurso não parece ser adequado à maturidade científica do próprio aluno, mas é mais difícil encontrarmos as próprias fontes. Até porque, até porque eu penso que os alunos estão a usar um subterfúgio, por serem inteligentes também, que é, nas próprias referências bibliográficas ou webgráficas, nas próprias referências, indicarem uma série de *sites* que não são, de facto, aqueles que eles utilizam.

E – Conhece mecanismos electrónicos que façam a análise sintáctica dos trabalhos que são submetidos *online* e que identifiquem *sites* de onde se retira a informação? O documento *Word* fica tal e qual está, mas aparecem os comentários ao lado, que são colocados pelo próprio programa, a dizer “Este excerto deverá ter sido retirado do *site* xpto”...

P2 – Não, por acaso não conheço. Não conheço e, portanto, nunca utilizei. No geral, de facto, o que eu faço é, quando suspeito que há algo demasiado flagrante... no geral, o que eu faço é fazer algum tipo de busca e, às vezes, é com sucesso que detecto os *sites*, principalmente ao nível da formação inicial... e ao nível da formação pós-graduada, os alunos já têm outros mecanismos para – é muito feio dizer isto, mas... - ludibriar, de alguma maneira, o próprio docente... mas, nitidamente, há um que eu já detectei que é, nas próprias referências não indicarem os *sites* de onde retiraram essa informação. É evidente que a primeira tendência é ir tentar encontrar nesses *sites* se aquilo é uma réplica ou se é uma reconstrução dos próprios textos... e percebemos, com alguma facilidade, que houve ali outras fontes que não são as que estão identificadas na própria bibliografia. A nível da formação inicial, os alunos são muito mais naives, vêm muito menos, vou-lhe só chamar indícios, para não dizer outra coisa pior e, portanto, em relação a esses é muito mais fácil detectar esse tipo de fraudes. É evidente que esse tipo de fraudes, que se cometam, de alguma maneira justificam e dão alguma força a outros instrumentos e a outros mecanismos de avaliação... de facto, se o professor quer, de alguma maneira, certificar-se daquilo que o aluno realmente sabe. E... isto tem a ver com alguns argumentos que aqueles alunos que eram a favor do teste utilizavam, que falámos há bocadinho. De facto, a possibilidade... a facilidade com que hoje em dia se podem cometer plágios, de alguma maneira, justificam a utilização de uma grande diversidade de instrumentos de avaliação, de tipos de avaliação, etc., porque senão caímos no risco, realmente, de estarmos a atribuir a classificação ao professor da Universidade de Michigan e não ao Francisco e à Manuela, não é? Mais uma vez, isto também só vem corroborar a necessidade de, até por uma questão de equidade, e a avaliação penso que também deve ter, de alguma maneira, essa característica... deve, de facto, diversificar muito os

instrumentos de avaliação, deve obter evidências por várias fontes, etc.; daí a avaliação ser cada vez mais uma grande complexidade, há imensas variáveis que estão em jogo. E se os professores decidirem, pura e simplesmente, avaliar ou classificar determinado aluno com base num trabalho de grupo que lhes é apresentado, acredito que estejamos realmente... a cometer graves injustiças. Não só para o aluno... mas como para os alunos.

E – E acha que em contexto *online* há uma tendência maior para esse tipo de situação... de plágio, de fraude intelectual?

P2 – Provavelmente, sim. Não tenho um estudo que me permita afirmar isto, mas, provavelmente, sim. Porque à medida que os alunos vão contactando mais directamente com essas tecnologias... , eles próprios também vão desenvolvendo competências que lhes permitam, com maior facilidade, aceder a determinados *sites*, por exemplo, que não são tão facilmente identificáveis por uma pesquisa menos avançada. E, portanto, de facto, provavelmente isso fomentará, contribuirá para alimentar um pouco isso. Provavelmente, sim. Um aluno raramente seja obrigado, digamos assim, a conviver com essas técnicas e essas tecnologias, provavelmente, não estará tão alertado para... para a quantidade de informação que circula... tem que ir ao computador, tem que ligar o computador, tem que se ligar à Internet e... se não tiver que fazer isso por obrigação, digamos assim, no âmbito da própria disciplina, provavelmente isso também vai, de alguma maneira, condicionar à utilização dessas tecnologias, por exemplo, para obter informação para desenvolver trabalhos. ... E como a cultura do livro, apesar de tudo, ainda é mais marcante, embora pouco se leia, mas em termos de trabalhos... os alunos têm, de facto, de fazer trabalhos... é muito mais vulgar encontrar alunos na Mediateca a fazer trabalhos com base em livros e em revistas do que encontrar alunos em salinhas... que a própria Mediateca já tem... por exemplo, com computadores e eles estarem a fazer trabalhos com base nisso. Muitas vezes acontece fazerem pesquisa em casa, por exemplo, e depois trazerem documentos impressos e depois trabalharem em torno disso, mas penso que, pelo menos ao nível da formação inicial e mesmo ao nível da formação pós-graduada, mas alunos que não têm obrigatoriamente que trabalhar, por exemplo, com esta plataforma... o Blackboard ou outra qualquer... , penso que esses alunos, de facto, ainda não tenham tanta apetência e também competência para se socorrerem dessas fontes que existem na Internet. E, portanto, de alguma maneira... , de facto, as tecnologias podem alimentar, suscitar um pouco esse tipo de fraude. Provavelmente, sim.

E – Então essa será uma das desvantagens... de se fazer... ou se desenvolver trabalho *online*, por potenciar... ou poder potenciar esse tipo de situações. Ainda

assim, pergunto-lhe se reconhece algumas vantagens ao *e-assessment*, à avaliação das aprendizagens feita *online*.

P2 – Eu, sinceramente,...

E – Nomeadamente, em ensino superior ou pós-graduado...

P2 – Eu, de facto, nunca utilizei, sou franca... nunca utilizei essa modalidade de avaliação. Acho que era um bocadinho... acho que era um bocadinho... limitadora, digamos assim. Eu reconheço-lhe vantagens. Uma vantagem nítida é o aluno poder estar calmamente em casa às quatro da manhã a responder ao teste, por exemplo, sem ter necessidade de, para isso, se deslocar fisicamente à instituição, etc. Mas não sei muito bem que tipo de teste é que será o mais adequado e que tipo de questões é que serão as mais adequadas para esse tipo de avaliação. Em relação ao *e-assessment*, é um mundo que eu ainda não explorei muito bem... por exemplo, já utilizámos...

E – A minha questão é, por exemplo, ... e os trabalhos colaborativos que são desenvolvidos durante... ou que foram desenvolvidos, por exemplo, durante esta disciplina. Ou, por exemplo, as potencialidades que podem advir de uma cadeira de Seminário que também lecciona... e que já falaremos sobre isso daqui a pouco. Do seguimento do aluno ser feito *online* e, conseqüentemente, se há uma avaliação...

P2 – Continuada...

E – Exactamente.

P2 – Eu penso que a grande vantagem do *e-assessment* será, de alguma maneira, a capacidade disso potenciar mecanismos de auto-regulação, provavelmente. Porque, não só em contacto... na discussão dentro do próprio grupo, entre os próprios alunos mas depois mediada pelo próprio professor, provavelmente há mecanismos que se utilizam que podem contribuir para a própria auto-regulação. Por exemplo, um professor dizer ao grupo “Estão a ir pelo caminho certo.”, ou, contrariamente, “Provavelmente, não é bem por aí que vocês devem ir.”, “Vejam este artigo.”, “Leiam aquele comentário.”, “Vejam o comentário do grupo tal.”, ... de alguma maneira, pode, de alguma forma, ajudar os próprios alunos a encontrarem o seu próprio caminho, a reconstruir esse próprio caminho, ... algum tipo de comentário que o próprio professor faça aos próprios trabalhos ... e como sabe, os trabalhos que os alunos devolviam via *web* eram comentados, analisados pelo próprio docente, que fazia os comentários no próprio texto... essa aí, eu fazia-a automaticamente, não é? E provavelmente isso pode, de facto, potenciar alguns mecanismos de auto-regulação, portanto, o aluno, aí, tem possibilidade de ver os comentários do próprio professor, que fez ao próprio trabalho... inclusivamente, ao nível desses mesmos comentários, portanto... não só a quantidade de comentários como a própria qualidade dos comentários, não só durante

o processo como depois com base no produto final... Penso que sim, que isso será uma mais valia na avaliação das aprendizagens. Em termos da avaliação dos próprios alunos e do próprio grupo, eu penso que sim, que, de facto, pode potenciar esses mecanismos. Os próprios elementos do grupo, e eu aqui falo dos elementos do grupo porque é uma coisa que é notória, que é que os grupos entre si dialogam muito pouco e, portanto, pode haver uma comunidade aprendente mas restrita ao próprio grupo. Há muito pouca partilha entre os grupos. Por mais que nós digamos “O grupo tem o tema A, o grupo 3 tem o tema B, mas se o grupo 2, ao procurar informação para o tema A, encontra encontrar alguma informação que possa interessar ao grupo 3, partilhem.”, ... às vezes há alguma troca de informação a este nível, mas isto será no máximo porque de resto raramente se percebe que os grupos comuniquem entre si. No geral, a comunicação é estritamente intragrupo e não intergrupo e, portanto,... qualquer comentário que se possa fazer, de facto, em geral, só beneficia estritamente os elementos dos grupos porque os outros, provavelmente também por questões de tempo, não tem hipótese de estar... tomara eles terem tempo para fazer o seu trabalho... não têm tempo de se estar a apropriar dos diálogos dos outros grupos, o que também poderia ser interessante.

E – Isso não terá também a ver com o facto de em algumas disciplinas o tema de trabalho proposto ser idêntico... pelo menos em termos genéricos, embora o objecto de estudo possa ser diferente? Isso do tema geral ser igual de grupo para grupo e potenciar aquela competitividade pouco saudável...

P2 – Pois... provavelmente. A ideia de base era muito mais interessante, que era, precisamente, havendo um tronco comum, isso só por si poder fomentar a partilha, porque os próprios alunos poderiam rentabilizar muito tempo aí... e a esse nível, parece que há aqui uma contradição. Portanto, os alunos lutam com uma imensa falta de tempo, uma forma de poder ganhar algum tempo era, em relação ao tronco comum, poderem efectivamente entrar numa lógica de parceria verdadeira entre grupos e depois, então, trabalhar a sua especificidade ao nível intragrupal, mas isso, realmente, não acontece. Provavelmente por questões de competitividade, e cá estamos, mais uma vez, no elemento classificatório, na avaliação final traduzida de uma forma quantitativa, do peso elitista que isso tem...

E – Meramente utilitário?

P2 – Pois... eventualmente. De facto, isso acaba por reverter contra os próprios alunos porque... em prol dessa competitividade, acaba por se desgastar, estarem a investir todos na mesma coisa, quer dizer... se fossem, se conseguissem ultrapassar essa barreira da competitividade, todos teriam a ganhar porque poderiam fazer um trabalho muito mais rico porque partilhado por vários elementos e porque,

provavelmente, também aí poderiam ganhar muito em termos de... de tempo. Mas, de facto, nota-se que os grupos trabalham muito no seu casulo e raramente estabelecem redes de parceria intergrupos. E também aí... isso poderia trazer vantagens muito importantes para a própria aprendizagem e, portanto, para a própria avaliação. Eu acho que a avaliação deve ser muito mais para a aprendizagem do que a avaliação das aprendizagens. Em boa verdade, ainda estamos numa avaliação, provavelmente, dos conhecimentos, porque falar de avaliação das aprendizagens é um chavão, mas que, em boa verdade, eu penso que raramente se pratica, mas o ideal seria mesmo trabalhar a avaliação para as aprendizagens. Portanto, a própria avaliação ser de tal modo intrínseca ao processo de ensino-aprendizagem que reverteria em favor da própria construção do conhecimento... portanto, do saber das próprias aprendizagens, e isso, de facto, está muito longe de se verificar. E, de facto, estes mecanismos poderiam potenciar essa avaliação entendida nesta lógica, uma lógica para as aprendizagens, com o contributo de todos os elementos, mas, de facto, os próprios alunos não tiram partido dessa própria potencialidade. Ao fecharem-se no seu próprio grupo, acabam por não tirar partido dessa potencialidade.

E – Uma das disciplinas que lecciona, que não recorre a esse trabalho de grupo e que potencia essa situação de intro... intro quê?

P2 – (risos)

E – ... introversão, é a disciplina de Seminário.

P2 – É. Mais uma vez, a disciplina de Seminário poderia ser um espaço de trabalho verdadeiramente interindividual, entre os indivíduos, e não é. Porque, por exemplo, metodologias de investigação em educação, por exemplo, que é uma área em que os alunos têm bastantes dificuldades, ... e até pela proximidade de opções metodológicas que acabam por trabalhar, de facto, havia muitos tópicos relativamente aos quais os alunos teriam a ganhar, se alinhassem nesta rede. Mas, em boa verdade, uma vez que os alunos sabem... sabendo que o produto final desse Seminário é o projecto e sendo o projecto um documento de cariz individual, eles próprios... eles próprios utilizam essa individualidade durante todo o processo. O que é um erro. Porque, de facto, o trabalho final tem que ser o projecto da Maria e do Manel, mas, para o próprio projecto da Maria e do Manel, todos os elementos poderiam contribuir e todos teriam a lucrar com isso.... Mas, realmente, isso não acontece. No geral, na disciplina de Seminário, o diálogo é muito mais entre o mestrando e o orientador do que entre os grupos.

E – E de que forma é que decorre a avaliação dessa disciplina? Há coordenação entre os vários professores do Seminário de Dissertação...

P2 – Sim. Como sabe, todos os alunos têm que apresentar os seus projectos... pretende-se que esse momento também seja muito mais formativo do que outra coisa qualquer. A ideia da própria coordenação, a ideia louvável da própria coordenação era haver um momento de apresentação dos próprios projectos... numa fase que permitisse aos próprios indivíduos reformular esses mesmos projectos à luz da discussão que essa apresentação suscitasse. Este ano, por exemplo, isso não foi muito conseguido porque, por motivos vários, a sessão de apresentação foi muito tardia. Os mestrandos sistematicamente estavam a solicitar a coordenação para adiar a apresentação dos trabalhos, alegando que ainda não tinham o projecto numa fase que fosse apresentável. O que é pena, porque, de facto, os alunos acabaram por apresentar os projectos num momento em que tinham muito pouco tempo para o reformular à luz dos comentários que a própria apresentação suscitou. E mais uma vez está aqui vincada... outro mito em relação à avaliação que perdura. Os alunos preocupam-se muito mais em mostrar o trabalho num estado de maturidade muito elevado, porque receiam... eu penso que é por isto, porque pensam que esse momento de apresentação vai ser determinante na classificação que vão ter. E, portanto têm medo de arriscar apresentar o trabalho numa fase mais incipiente... embora pudessem ter tudo a ganhar. Porque era preferível haver um momento, por exemplo, a meio dessa disciplina, para se fazer o ponto da situação, para dar pistas... "Olha, e se em vez disso fizesses aquilo?", "Por que é que não trabalhas antes com dois professores?", etc., quer dizer... coisas deste género. Esta última discussão desta apresentação foi riquíssima. Houve lá alunos que apresentaram projectos e depois foram comentados e esses comentários enriqueceram loucamente o próprio trabalho... receio que, devido ao facto dessa apresentação ter ocorrido no momento final da disciplina, em que os alunos já estão muito extenuados, ... receio que os alunos não tenham capacidade para rentabilizar todas as sugestões que foram dadas. E, portanto, se os alunos não tivessem tanto problema em apresentar uma coisa que ainda não está perfeitamente estruturada e, portanto, não pedissem o adiamento sucessivo dessas apresentações, os alunos teriam tudo a ganhar. Mas era também primeiro preciso perceber que esse momento não é determinante na sua avaliação, porque, a nível do Seminário, uma das coisas que eu penso que se tem de valorizar mais é a própria evolução que o aluno demonstra. O aluno parte para essa disciplina de Seminário muito virgem, digamos assim, muito perdido, sem saber exactamente o que quer, por onde é que há-de ir, o que é que deve fazer, etc., ... o orientador aí tem um papel fundamental. E é evidente que na disciplina de Seminário, eu penso que o que é essencial é o professor ver como é que o aluno está a evoluir na própria proposta do projecto, como é que ele vai evoluindo, os mecanismos que ele utiliza

para ir construindo algum conhecimento sobre isto, sobre aquilo, as leituras que faz, o tipo de questões que coloca, etc. Mais do que apresentar um produto muito bem feitinho, até, como sabe, o projecto final pode ser apresentado e melhorado numa versão posterior em Setembro, ... e, portanto, o professor da disciplina de Seminário, penso eu, na minha lógica, não deve valorizar tanto o produto final, mas muito mais todo o processo... , portanto, a própria avaliação...

E – Ser verdadeiramente contínua...

P2 – Exactamente. E muito numa lógica formativa ... e muito numa lógica do processo e não do produto, não é? Portanto, uma das características que eu acho que a avaliação deve ter, cada vez mais, é ser verdadeiramente uma avaliação do processo e não do produto. Ora, isto é difícil de contrariar porque, de facto, os alunos, até pelo passado de escolaridade que tiveram, estão muito habituados a que se valorize muito mais o produto... e, portanto, é-lhes difícil perceber ou aceitar que é preferível apresentar o projecto de uma forma ainda incipiente porque os comentários que ele pode suscitar que as sugestões que alguém pode dar aos projectos pode ser muito enriquecedor para o projecto final. Mas os alunos têm medo de arriscar. Eu sinto que os alunos têm medo de arriscar. Preferem entregar uma coisa muito mais solidificada no final, tendo muito pouco tempo para depois fazer qualquer reformulação que seja necessário do que apresentá-lo numa fase ainda menos trabalhada, provavelmente, por recearem que, de alguma forma, sejam penalizados por essa falta de maturidade do próprio projecto. E isso é pena que aconteça porque os próprios alunos, por exemplo, nesta disciplina que, nesta versão que acabou há uma ou duas semanas a riqueza dos comentários, não só dos próprios professores que estavam envolvidos, mas dos próprios colegas, ... a riqueza dos comentários levou a que os próprios alunos reconhecessem que foi pena esse momento não ter sido anterior para terem mais oportunidade de trabalhar melhor os projectos... alguns dessas mesmas sugestões e desses mesmos comentários. Mas isso é uma coisa que só quando eles vivenciam, só quando eles sentem mesmo na pele, é que eles acreditam, porque quando somos nós a dizer “Vocês estão a pensar errado, é preferível apresentar agora, menos bem mas de forma a que vocês possam depois ter algum tempo para... para integrar os comentários do que...”, ... eles são muito relutantes a isso, e, só no fim, quando eles vivenciam mesmo essa riqueza desse momento é que eles reconhecem que foi um erro terem... terem protelado tanto a apresentação dos próprios trabalhos para que fossem mais trabalhados.

E – Então subentendo das suas palavras que a existência de duas sessões, uma a meio e outra no final...

P2 – Eu acho que era fundamental... penso que era fundamental. De facto, a própria coordenação tem feito um esforço nesse sentido, mas sistematicamente os alunos têm pedido para se adiar essa sessão de apresentação, o que eu acho que lamentável e eu penso que aí a própria coordenação, em prol dos próprios alunos, deveria ter uma atitude mais... como é que hei-de dizer... mais...

E – Firme?

P2 – ... directiva, mais firme. Dizer assim “Não, todos vão apresentar no estado em que está.”. E, aliás, eu própria discuti isso com o C1 na última sessão e, provavelmente, para o ano já vamos fazer assim. Vamos mesmo obrigar, em benefício dos próprios alunos, vamos mesmo obrigar a que eles apresentem o que tiverem, como tiverem, a meio do Seminário, para que depois possam beneficiar muito mais fortemente das sugestões, dos comentários que essa apresentação suscite. E depois então, uma apresentação final, eventualmente... em grupo ou não. Eu penso que é muito mais importante esta apresentação intermédia do que propriamente a apresentação final. Mas, eventualmente, o ideal seria mesmo fazer as duas. Mas se só tivéssemos de optar por uma, eu optaria nitidamente por uma apresentação a meio do Seminário... quem diz a meio, diz...

E – E, no final, só o documento escrito...

P2 – E depois, no final, a entrega do documento escrito... eu penso que sim. Penso que os alunos teriam muito mais a ganhar com essa apresentação antes do final do que a última apresentação na última semana, digamos, oficial da própria disciplina. De facto, não é muito produtiva essa sessão porque os alunos acabam por não ter tempo e depois angustiam-se muito mais, angustiam-se muito mais porque apercebem-se que poderiam ter melhorado muito mais o projecto e acabam por se angustiar muito mais porque já estão cansados, porque não têm tempo, porque tomam consciência que há coisas que podiam ter ficado mais interessantes. Depois não sei se eles têm capacidade, coragem, tempo também para introduzir essas alterações. Pelo menos nesta versão, depois poderão para o projecto... para o projecto final.

E – Só tenho mais uma questão para si que tem a ver com as formas de classificação. E eu gostava de saber se as formas de classificação que adoptou para as suas disciplinas... se a forma foi igual tanto para a disciplina de Seminário de Dissertação quanto para a outra disciplina que leccionou... ou para as outras disciplinas que já leccionou ao longo destes últimos anos.

P2 – Não, de facto, de facto, provavelmente, em termos de classificação há diferenças. Ao nível das outras disciplinas, a classificação final atribuída aos alunos tem muito a ver com os vários trabalhos que eles vão desenvolvendo, a própria auto- e hetro-avaliação, como lhe disse, a apresentação dos próprios trabalhos, a forma como

cada elemento se defende em relação ao próprio trabalho, as intervenções na própria plataforma, etc., e no Seminário, inevitavelmente, eu não poderia utilizar estes elementos com vista à classificação final porque não há outros intervenientes, não há trabalhos de grupo, não há, além do diálogo entre o professor e o aluno, não há outros diálogos... diálogos com outros intervenientes e, portanto, necessariamente, os elementos que nós temos para atribuir a classificação final é muito diferente das outras disciplinas em relação à disciplina de Seminário. É capaz de haver uma maior proximidade entre as várias disciplinas do mestrado... e eu diria que a disciplina de Seminário, a esse nível, é muito diferente, é *sui generis* mesmo, pelas próprias características da disciplina e que os alunos acabam por impor à própria disciplina. Porque eles poderiam perfeitamente trabalhar numa lógica de parceria em relação a algumas coisa e isso, obrigatoriamente, poderia dar-nos outros elementos para poder, depois, classificar. Como os próprios alunos não utilizam esses mecanismos, acabamos por ficar muito condicionados para atribuir essa classificação. É, de facto, de forma diferente. Como digo, eu avalio muito o progresso do próprio aluno na construção do próprio projecto... avalio tudo isso... e, depois, a avaliação também, de facto, tem a ver com os elementos que eu capto durante a apresentação e a defesa do próprio projecto... mas a própria experiência em termos de coordenação e dos orientadores da disciplina... tem-nos levado à consideração de três ou quatro patamares na disciplina. Ou seja, temo-nos apercebido de que, quer em termos do processo, quer em termos do produto final, três ou quatro escalões são mais ou menos possíveis de identificar, com vista à classificação. Enquanto nas outras disciplinas, é difícil encontrar estes máximos e mínimos ou este patamar, em relação à disciplina de Seminário, pelas várias versões, nós temos constatado que os alunos estarão no escalão A, B, C, quando muito no escalão D. E, de facto, a nível da coordenação... não é uma obrigatoriedade, mas atendendo a que nestas versões nós temos encontrado... que se encontrou esta regularidade, de facto, nós próprios, agora, naturalmente, chegamos ao final da disciplina e conseguimos identificar se, quer em termos do processo... portanto, quer em termos da evolução que o aluno evidenciou, quer em termos do próprio produto final, não estarei muito preocupada em saber se é um 13 ou se é um 14, ou se é um 17 ou um 18, estou mais preocupada em pensar... este aluno, penso que se situa no escalão A, no escalão máximo, por exemplo... ou no escalão mínimo... independente, depois... do máximo vir a ser traduzido por um 18 ou um 19 ou um 17 ou um 15 ou um 14, porque não sei se é muito fácil justificar porque é que o escalão A é um 14 ou um 18.

E – E como é que lida com esse dilema?

P2 – Pois... Aí, de facto, houve uma reunião com os vários docentes envolvidos e, para cada ano nós, em boa verdade, temos mais ou menos definido um valor máximo. É assim, este ano a qualidade dos trabalhos, não só em termos de processo como em termos do produto, mais uma vez refiro que somos muito atentos ao processo... este ano, a qualidade dos trabalhos penso que se deverá traduzir num nível dezoito, por exemplo, ... sei lá, no ano passado, isto é hipotético porque este ano ainda não chegámos a essa fase... no ano passado, por exemplo, já não posso precisar, mas penso que chegámos à conclusão que a nível do projecto desta disciplina de Seminário que, provavelmente, o escalão máximo não poderia ir além do 17...

E – 18.

P2 – ... ou 18, pronto, não sei bem. Mas como lhe digo, depois da apresentação dos projectos todos, depois dos professores se reunirem e dizerem “Sim, este aluno, em termos do processo, evoluiu muito. Ele vinha de um patamar, de facto, muito embrionário, etc., etc.... do próprio produto final. Eu acho que este aluno está no escalão A, B, C, e eventualmente um escalão D. Não posso garantir se há três ou quatro, porque isto também varia de ano para ano, portanto, isto não é uma bitola... Quando eu falo em padrão é termos identificado que, de facto, em termos dos projectos, não haverá grande possibilidade de se trabalhar numa lógica de 1 a 20. Portanto, encontrámos aqui, digamos, pelo menos, três ou quatro grupos onde todos os projectos se têm de situar... e penso que este ano, por aquilo que me foi dado ver, não iremos fugir muito a essa lógica. Depois, cada orientador é que, junto da coordenação diz “Olha, eu penso que este aluno, atendendo àquilo que eu vi, atendendo àquilo que nós fomos conversando... penso que este aluno estará no escalão B, este estará no escalão A, este estará no escalão C ou D.” e, depois, em conjunto decidimos “Este ano, os trabalhos têm uma qualidade tal que nos parece que merecerem ter... um 18 de classificação máxima.”... e, pronto... ou pelo contrário, estabelecer um mínimo, assim... “Este trabalho tem estas características e, provavelmente, não merece mais do que um 13 ou um 14, um 10 ou um 12.”, ou o que for, não é? Não significa que de todos os escalões... todos os escalões tenham que ser distinguidos só por um valor a mais ou a menos. Não. Nós podemos decidir que o escalão A merece, por exemplo, um 18 e que o B está nitidamente aquém desse 18 e podemos decidir que para o escalão B atribui-se um 16, por exemplo, ... e que, depois, para o escalão D atribui-se um 12. Portanto, não estou a dizer que tem que haver um valor de diferença entre eles, claro que não... mas penso que foi interessante nós termos, de facto, percebido que todos os projectos de poderão situar em três ou quatro... escalões diferentes. E, depois, outra discussão posterior é ver qual a classificação que se vai atribuir a cada um desses escalões. ... É um modelo que

temos utilizado, não significa que seja um modelo perfeito. Por exemplo, no outro mestrado em que eu estou envolvida e nessa disciplina e Seminário, que é o M1... e nessa disciplina de Seminário a coordenação impôs um critério completamente diferente, que é na minha perspectiva muito injusto, ... mas que é... independentemente do trabalho que os alunos venham a desenvolver, a classificação que têm à disciplina de Seminário é a média das classificações que obtiveram às disciplinas que fizeram. Pronto, foi outro critério que eles utilizaram.

E – E qual é a motivação dos alunos para trabalharem nessa disciplina de Seminário, tendo em conta esse critério... que suponho que os alunos conheceram...

P2 – Sim, sim. Penso que sim, que eles conhecem. A desmotivação é total, não é?

E – Acredito.

P2 – A desmotivação é total... e não tenho que estar a pronunciar-me sobre esse mestrado em concreto...

E – Estamos a falar de um exemplo de forma de avaliação...

P2 – Exacto. Mas, por exemplo, a nível desse mestrado e dessa disciplina é isso que se pratica. E devo-lhe confessar que ... os alunos com quem eu trabalho a nível dessa disciplina... sentem uma grande disparidade... não direi que se sentem prejudicados, porque eles percebem que acabam por beneficiar porque eu obrigo, digamos assim, ... obrigo a que os alunos me apresentem, de facto, ... também um projecto. Mais ou menos trabalhado, mais ou menos incipiente... que me apresentem um projecto. Mas, por exemplo, os outros colegas do M1 não exigem, que eles apresentem o projecto. Porque, se a classificação é a média das outras, de facto, não exigem, não se justifica. Mas eu aos meus alunos digo “Se vocês querem fazer um trabalho sobre isto assim assim, vamos começar a trabalhar, vamos começar a delinear as ideias, vamos começar a pôr isto no papel... E eles acabam por se sentir um bocadinho prejudicados porque têm mais trabalhos do que os seus colegas... que não têm que fazer isso, mas, depois, acabam por reconhecer... nem que seja *a posteriori*, que esse trabalho foi-lhes muito importante, porque, de facto, quando chega Setembro ou Outubro, enquanto os outros ainda andam a pensar no tema e o que é que têm que fazer, estes já vão, de facto, trabalhar no terreno porque já têm uma ideia muito mais estruturada do que... daquilo que têm de fazer.

E – Só me resta perguntar-lhe se algo mais a acrescentar à nossa conversa.

P2 – Bem, a sensação que eu tenho, genericamente, enquanto professora, e não estou a falar só deste mestrado é de todas as disciplinas, ... a sensação que eu tenho é que cada vez mais estou consciente da subjectividade da avaliação... e muitas vezes não me sinto perfeitamente confortável e segura das classificações que eu acabo por atribuir. Sinto-me muito mais confortável comparativamente do que

individualmente. ... E eu questiono um pouco a legitimidade de utilizarmos muito mais uma avaliação comparativa, digamos assim, do que uma avaliação individualizada. Se me perguntar assim “Aquele aluno... o trabalho daquele aluno realmente reverte num catorze ou num quinze?”... eu tenho alguma dificuldade em me sentir cómoda com essa afirmação. Sinto-me mais cómoda se estabelecer comparações com A ou com B, ... mas não me sinto confortável com a classificação que se atribui isoladamente a um aluno, sinto-me mais confortável por comparação. E não sei se é muito legítimo, nós ainda investirmos muito numa avaliação comparativa, digamos assim. Mas é, de alguma maneira, inevitável... pelo menos não estou a ver muito a maneira de dar a volta. Claro, para não falar das diferenças de critérios de um professor para o seu colega do lado, mesmo dentro da mesma disciplina, que fará de instituição para instituição, quer dizer, isto... é um mundo que não tem fim, não é?

E – Sim, nomeadamente ao nível de critérios, por exemplo para a disciplina de Seminário, é inevitável que os critérios sejam pessoais de docente para docente.

P2 – Pois...

E – Ou julga que, se ao nível da coordenação, se determinassem os critérios a seguir que a avaliação relativa, de comparação como lhe chamou, seria mais justa?

P2 – Não sei se é muito fácil definir critérios quando estamos a trabalhar com esta disciplina concretamente. Porque, avaliando nós muito a evolução do próprio aluno, eu não sei se isso é traduzível por critérios, sou franca. Sei lá, a Maria chega numa fase em que não sabe o que quer, depois vai-se encontrando com mais ou menos esforço do que o Manel. A Maria, por exemplo, é muito mais autónoma a tentar encontrar esse caminho, o Manel é muito mais dependente, está sempre à espera que seja o professor a dar algumas pistas. A Maria é que traz essas propostas. Por exemplo... Não sei se isto é muito fácil... estar a traduzir isso em critérios e, depois, em instrumentos ainda é muito mais difícil. Sei lá, uma própria lista de verificação, ou uma própria grelha... eu acho que são instrumentos muito redutores. Mesmo que tenham quinhentas mil folhas, acabam por ser muito redutores porque, muitas vezes, cegam o docente para outras dimensões que não estão lá contempladas e que podem ser muito mais importantes. E penso que, neste caso, uma avaliação, digamos, mais intuitiva e menos baseados em parâmetros escrupulosamente definidos, tentativamente e exaustivamente definidos, ... acaba por tender-se para uma avaliação intuitiva, uma avaliação que se vai criando. A forma como o aluno evoluiu, não sei se é facilmente traduzível, por exemplo, numa lista de verificação ou numa grelha ou no que quer que seja. Não sei se seria muito fácil estar a colocar no papel... alguns critérios, sim... alguns indicadores, sim... mas penso que no fundo, intuitivamente, todos fazemos isso. Pode não estar no papel, mas a experiência, aqui,

também é capaz de ser um posto, não é? E, portanto, não sei se seria muito fácil colocar no papel esses critérios e esses indicadores, de uma maneira que a classificação dessa disciplina acabasse por ser... não sei se seria mais justa por essa via. Eu, nisso, tenho dúvidas. Eu, em relação à disciplina de Seminário, curiosamente, ... a classificação dessa disciplina é das que me deixa mais confortável. Independentemente de ser um 14, um 15 ou um 18, não é isso com que eu estou preocupada, mas sinto-me mais confortável nesse esquema até do que em outras disciplinas. Porque as características da própria disciplina são diferentes, a forma como os alunos evoluem é diferente... até porque há um contacto muito mais próximo entre o professor e o próprio aluno do que em relação a outras disciplinas... e, portanto, eu tenho alguma facilidade em me sentir confortável com esta situação, porque, nitidamente, tendo três ou quatro mestrados, eu sei perfeitamente que há um que se distingue pela positiva, há outro que se distingue, nitidamente, pela positiva... e até poderia por no papel algumas dessas evidências, mas podem não estar escritas preto no branco, mas estão muito bem interiorizadas.

E – Muito obrigada.

P2 – De nada.

Entrevista feita a P3

E – Então, começávamos com alguns dados pessoais que têm a ver com a sua vida profissional. Por exemplo o seu grau académico...

P3 – Doutorada.

E – Em...

P3 – Eu sou doutorada em... na Bélgica, aquilo é Psicopedagogia.

E – Ah, doutorou-se na Bélgica.

P3 – Doutorei-me na Bélgica e a minha especialidade é em Informática na Educação. Depois... a equivalência cá é a Didáctica Educativa, que é a área do departamento, né?

E – E participou em todas as edições do Mestrado em Multimédia em Educação?

P3 – Desde o princípio. Penso que sim. Já vai para três anos.

E – Enquanto docente do Seminário de Dissertação?

P3 – Enquanto docente do Seminário de Dissertação. Nas outras disciplinas não tenho nenhuma intervenção.

E – E, em média, quantos alunos é que tem tido da disciplina de Seminário de Dissertação?

P3 – No primeiro ano, deixa-me pensar um bocadinho... depois houve alguns que desistiram... penso que eram três no primeiro ano. Depois, no segundo ano, foram três também e este ano tive sete.

E – Grande aumento.

P3 – É. Também, este ano, foi ao mesmo tempo a edição em Aveiro e houve outra em Leiria... portanto... o número de pessoas para acompanhar também era maior.

E – Exacto.

P3 – E, pronto... como o C1 e outros já estavam com uma sobrecarga muito grande, eu disse que, este ano, ficava eu um bocadinho mais sacrificada... mas, depois, também é assim... a mim tem-me acontecido e não é só assim... as pessoas acabarem por ou atrasarem os trabalhos por uma ou outra razão e ter havido algumas desistências, e, portanto, as pessoas que depois se continuam a acompanhar, mesmo na dissertação, acaba por não ser exactamente o mesmo número que se acompanhou no Seminário de Dissertação. Tem havido alguma...

E – Triagem natural, não é?

P3 – ... demasiado elevada a nosso ver. Nós até estamos a tentar ver se arranjam estratégias para ver se melhoramos o número de saídas com o mestrado todo completo, porque não têm sido muitas.

E – Mas o mundo do trabalho agora também não perdoa, não é?

P3 – É isso, é. O facto das pessoas estarem a... acumularem com as suas funções de docência normal... é claro que são professores, não é... dificulta bastante.

E – Outra questão, que neste momento é só indicativa... que já sei que me vai dizer que sim... é se ministrou outros cursos ou outras disciplinas em modalidades de *b-learning* ou *e-learning*. Eu gostava de saber quais, em que anos...

P3 – Então é assim... tem sido orientação do departamento tentarmos promover experiências de... a esse nível, portanto, em regimes semi-presenciais também na formação inicial. A primeira experiência não foi neste ano lectivo que passou, foi no ano anterior... em D3. Eu já tinha feito outras experiências ao nível da didáctica, não utilizando as plataformas da Universidade de Aveiro. Já de há uns anos largos a esta parte, eu comecei a utilizar, por exemplo, listas de correio electrónico com os meus alunos da D3... comecei... foi a primeira ferramenta que utilizei. Depois... e algumas delas ainda estão activas, eles utilizam-nas para... continuam a utilizar para trabalho e continuam a utilizar, quanto mais não seja, de uma forma lúdica. Mas é pouco. Eu gostaria que fosse utilizada... mais para eles continuarem a discutir aspectos relacionados... profissionais, mesmo. Isto faz parte... este tipo de tecnologias ainda são muito recentes, as pessoas estão pouco habituadas a utilizá-las com fins profissionais, usam para proveito próprio... tem um bocado a ver com o panorama, quer a nível nacional, quer a nível internacional, de como é que os professores utilizam este tipo de tecnologias. E utilizam muito a nível pessoal, para preparar as suas coisas para as aulas e para fazer compras alguns, para comunicar, mas mais comunicação pessoal e, depois, a discussão, a partilha de ideias mais do ponto de vista do que estão a fazer, profissional e na sala de aula é ainda muito incipiente ou... há nichos, há bons exemplos, boas práticas já identificadas, mas é uma percentagem muito reduzida, né? Portanto, isso acaba por ter reflexos em todos os níveis etários dos professores, né? Portanto, eles serem mais novos continuam a ver as tecnologias utilizadas dessa forma. Depois comecei a utilizar os grupos do Yahoo, porque eram... além de ter as listas, tinha já a possibilidade de partilha de arquivos... organizando... tem também a possibilidade de fazer inquéritos... e, portanto, isto já comecei a utilizar as listas do Yahoo há três ou quatro anos, e depois, no ano lectivo de 2003/04, é que foi o ano em que eu fiz a primeira experiência com a plataforma da Universidade de Aveiro, que era o WebCT. Também foi usada no âmbito do mestrado... Depois, este ano, também tentei promover a utilização agora já do Blackboard, porque entretanto mudámos de plataforma... Eu estou ligada à D4... são duas: uma no primeiro semestre e outra no segundo. Estou ligada às duas disciplinas... e depois, no segundo semestre, na disciplina de D3. E, aí, juntei com uma disciplina que eu tenho como

opção do M2 que é D5... e... e os alunos da formação inicial e da formação pós-graduada usaram o mesmo sítio e foi uma experiência interessante. Eu passei um questionário para avaliar a metodologia, a utilização da plataforma... não tenho muitas respostas, ainda. É sempre...

E – Um calcanhar de Aquiles.

P3 – É. Mas, portanto, ao nível das interacções... depois a gente vai falar um bocado mais nisso, mas ... eu tentei utilizar a plataforma tanto na D3, em 2003/04, como este ano. Tentei rentabilizar, não só ao nível de depositar informação para os alunos, como estas ferramentas são mais frequentemente utilizadas, mas tentei também fomentar a discussão de tópicos relacionados com as disciplinas. Fomentar a discussão a nível dos fóruns e fomentar também a utilização das ferramentas de trabalho de grupo: fóruns, partilha de documentos e correio electrónico. O correio electrónico foi a ferramenta que foi menos utilizada, embora seja utilizada, mas os fóruns foram bastante utilizados. E na disciplina de D4, alguns deles, e na disciplina de D3, quer no ano passado quer este ano, com uma adesão bastante positiva da parte dos alunos, houve bastante profundidade... muito interessante, demonstrado o crescimento quer ao nível conceptual quer ao nível da exploração da própria ferramenta... porque é uma coisa que tem que se aprender a utilizar. As pessoas não estão habituadas a utilizar estas ferramentas, utilizam os *chats*, utilizam o correio electrónico, mas os fóruns não são... muito normalmente utilizados, principalmente para desenvolver conhecimentos e competências em determinada área, né? E foi uma experiência bastante interessante, mas carecem de ser avaliadas. Na disciplina de D3, os alunos têm a percepção que desenvolveram competências e atitudes relativamente à utilização das tecnologias em contexto educativo através das estratégias que foram dinamizadas.

E – Estou a ver que o seu interesse por estas áreas já não é assim tão recente quanto isso.

P3 – Não. Eu já estou envolvida na Informática no Ensino desde que fui para a Bélgica, em 84/85. Desde que fui fazer Mestrado.

E – E tem desenvolvido trabalho científico nessa área, em áreas afins do *e-learning*, digamos assim?

P3 – A primeira era *software* educativo... pronto, a minha tese de doutoramento passou pelo desenvolvimento de um recurso, mas bem fundamentado do ponto de vista da didáctica, né? Portanto, passou por investigação e desenvolvimento, na medida em que tem partes que são estudos no âmbito da didáctica, levantamento de dificuldades dos alunos, desenvolvimento de estratégias de ensino para os ajudar a ultrapassar essas dificuldades e, depois, a concepção do recurso, foi baseada na experiência em sala de aula para a validação dessas estratégias e, depois, fiz também

a avaliação. E na avaliação... quer por peritos, portanto, pessoas que trabalham na área, que fizeram a avaliação comparativa do recurso relativamente a outros recursos que tinham, mais ou menos, os mesmos objectivos, quer com professores, quer com alunos.

E – Tido isto, vou passar a algumas questões que têm mais directamente a ver com a avaliação das aprendizagens, e, embora as vá colocar em relação ao MME, também pode responder em relação às outras disciplinas que referiu. E a primeira questão que lhe coloco tem a ver com a forma como o curso foi coordenado, mais especificamente, as directrizes que lhe foram dadas para avaliar os alunos na disciplina de Seminário de Dissertação.

P3 – Pois, essa resposta é fácil, porque as directrizes estão disponíveis na plataforma.

E – Sim, mais especificamente, formas de classificação... se utilizaram a escala de 0 a 20... que tenham sido dadas mais a título pessoal... outros tipo de informações que não estejam explicitamente na plataforma. Se aposta mais numa avaliação contínua, mais numa avaliação sumativa...

P3 – Em relação à disciplina de Seminário de Dissertação, o que está disponibilizado... tem a ver com o facto de a forma como as pessoas são avaliadas ser o mais transparente possível; daí que, desde o início da disciplina, a forma como a avaliação é feita é disponibilizada e... para toda a gente, docente e alunos. Portanto, há uma data de parâmetros que estão definidos, depois, em conversas mais pessoais, relativamente à classificação... estou-me a recordar, há três anos atrás, no primeiro ano que estive envolvida na disciplina, só quando chegámos ao fim do semestre e foi necessário atribuir notas – porque é uma disciplina como outra qualquer – é que nos deparámos com esse problema e, nessa altura, como é uma disciplina de mestrado e as disciplinas de mestrado classificam-se de 0 a 20, portanto... o problema não se põe... é a nível global das disciplinas da casa, que a classificação é de 0 a 20... está no regulamento e pronto. Para atribuir no final uma classificação... agora, que percentagens é que nós deveríamos dar... por exemplo, isso vê-se bem nos parâmetros que estão definidos para a avaliação, que há dois... até três momentos... não são momentos... três aspectos que nós avaliamos, pelo menos que eu normalmente tenho em conta na classificação final do aluno – porque uma coisa é a avaliação formativa e outra coisa é a classificação, e é o mais difícil – portanto, há três aspectos: um tem a ver com a progressão do aluno e na ficha orientadora há indicadores... são indicadores de como é que se pode avaliar o processo de desenvolvimento do projecto de dissertação; depois há um momento de avaliação que é o momento da apresentação, que é importante, e que tem uma importância não só a nível da classificação mas muito ao nível da avaliação formativa... porque é um

momento de discussão dos trabalhos, em que se ouve a opinião de outras pessoas... o trabalho, até essa altura, tem sido um trabalho mais entre orientando e orientador, um trabalho muito entre dois. Este ano, as coisas foram um bocadinho diferentes, eu já explico porquê. E, depois, o terceiro aspecto é a parte do documento que é o produto, o projecto em si. E penso que são aspectos que todos nós temos tido em conta para a atribuição da classificação final na disciplina. Depois, quanto é que se atribui em termos de percentagem... não está definido. E, se calhar, é uma coisa em que tínhamos de pensar... mas é difícil estabelecer percentagens, porque, por exemplo, relativamente ao produto, toda a gente tem que entregar, a apresentação, toda a gente tem que a fazer, mas tem acontecido, por razões muito variadas, nem toda a gente poder conseguir fazer a apresentação no mesmo dia. E, portanto, aí torna-se um bocadinho difícil, né? Depois, relativamente ao processo, depende muito das pessoas, porque há pessoas que... também por factores muito variados... sei lá... a doença de um filho, um pique de trabalho,... Há vários factores que fazem com que, muitas vezes, a comunicação entre orientando e orientador não seja tão assídua quanto deveria ser, para se poder avaliar o processo. Eu sinto isso relativamente a muitos casos. E, depois, depende também mesmo dos hábitos de trabalho das pessoas, porque há pessoas que trabalham mais a longo prazo, que são certinhas e tentam ir fazendo as coisas ao longo dos dois meses, mais ou menos, de duração da disciplina, e há outras pessoas que não entregam nada e depois, no fim, as coisas até aparecem feitas... precisam de amadurecer as ideias...

E – Ritmos de trabalho diferentes, não é?

P3 – São, são, são. São formas de trabalhar diferentes. Portanto, há pessoas que, desde o princípio, solicitam também mais ajuda que outras. E aí é muito difícil e é muito complicado estabelecer campos, porque há uns casos em que podemos acompanhar e há outros que não. E eu este ano resolvi pegar numa grelha de avaliação de projectos e do processo de avaliação do projecto, que tem mais ou menos os mesmos itens que o documento que está disponibilizado, mas que foi desenvolvido para outro mestrado em que eu estou envolvida... de Educação em Ciências, juntei-lhe mais duas perguntas e mandei-a para os orientandos para eles fazerem uma auto-avaliação

E – Então, em termos de intervenientes, este ano...

P3 – Ao nível da classificação, deixo de ser só eu. Eu acho que devia ser uma coisa... ainda está para discutir. Isto é uma prática que eu tenho tido ao nível das outras disciplinas, que não passa pela utilização de tecnologias e de plataformas... pronto, mas é uma prática de avaliação que faz todo o sentido. Se eu sou uma pessoa que defende perspectivas de ensino inovadoras, sócio-construtivistas ou numa óptica de

construtivismo comunal... o que eu digo é que a gente aprende muito com os outros, a discutir com os outros e até a ensinar os outros. E, este ano, eu tentei promover na disciplina do mestrado, tentei utilizar o Blackboard para apoiar a disciplina com o meu grupo de formandos e de orientandos do mestrado... reuni o grupo de orientandos do Mestrado em Multimédia com orientandos de outros mestrados e até de doutoramento. A ideia é esta... nós estamos com uma sobrecarga ao nível da orientação muito grande, e portanto, ou nós conseguimos organizar as pessoas em torno de projectos mais globais e, depois, as pessoas estão a trabalhar em sub-projectos ou áreas, as minhas áreas de interesse, neste caso... para podermos ter alguma coisa de relevante a dizer às pessoas... e, portanto, as áreas que me interessam mais é a integração das tecnologias em contexto de sala de aula e outra tem a ver com o *blended learning*, mais com as comunidades de prática e as comunidades de aprendizagem... tenho outros projectos também nessa área. E a ideia era termos um espaço em que pudesse haver partilha de recursos bibliográficos e, portanto, organizei o espaço nestas áreas: integração das TIC, Comunidades de Aprendizagem e Comunidades de Prática, Metodologias de Investigação – porque interessa a toda a gente, claro. E ao nível das metodologias de investigação dividi entre as quantitativas, as qualitativas e mistas e cada um se encaixa onde deve encaixar. Depois uma pasta para os projectos, uma para pôr os relatórios que me vão enviando, e depois há as ferramentas de comunicação. E cada uma destas áreas tinha, de início, um fórum de discussão, mas eu não consegui que aderissem. Neste momento, aquilo está a crescer mais, mas, por exemplo, o tipo de interações são muito do tipo “Nós vamos organizar um seminário em Setembro sobre SPSS e NUD*IST.” E as interações andam à volta de quando é que é, quando é que não é... Ainda não consegui que eles utilizassem a plataforma para discutir um artigo, para discutir uma ideia... e era essa a minha intenção.

E – Já conseguiu descortinar as razões que estão por detrás dessa apatia ou não partilha, chamemos-lhe assim?

P3 – Eu acho que há receio de dizer asneiras, como dizem duas mensagens, e a resposta que eu dou é que a gente aprende a dizer asneiras. Portanto, as pessoas têm ainda muito receio da exposição, mesmo sendo uma coisa fechada, circunscrita... têm receio. A maior parte das pessoas também não se conhece. Quando estruturei o sítio... tentei, ao início, promover umas sessões presenciais... nós ainda temos uma cultura muito presencial, portanto, as pessoas precisam de se conhecer para mais facilmente se exporem, mas isto, no fim das contas, tem um bocado a ver com o acompanhamento, com a avaliação formativa, com a maneira como eu organizei as coisas porque a ideia era essa, né? E até tentando ajudá-los ao nível dos conceitos, da clarificação de conceitos, ao nível da pesquisa bibliográfica, dessas coisas todas.

Eu já tinha enviado pelo correio electrónico listas com literatura relevante para alguns deles, que era suposto, depois, eles partilharem na plataforma, mas não partilharam. Portanto, acabei por ter duplo trabalho. Isto pode ter também muito a ver com muita falta de tempo. Não é um levantamento que eu tenha feito, mas... E a tal da exposição é uma inferência de duas mensagens directas que lá estão. As pessoas usam facilmente as tecnologias para se organizarem para fazer qualquer coisa, mas para discutirem ideias... Pode ter também um bocado a ver com o facto de eu ter envolvido na mesma, no mesmo espaço, digamos, alunos do Multimédia e alunos que não são do vosso mestrado. Obviamente que são os alunos de Multimédia e as pessoas com mais facilidade e com mais experiência deste tipo de tecnologias que mais facilmente lá vão, mas, a certa altura, como ninguém lá ia, houve um desânimo dos que tentaram utilizar o recurso desde o princípio.

E – E acha que também terá a ver com questões relacionadas com competitividade?

P3 – Pode ter, mas não posso afirmá-lo. É interessante que, ao nível do Mestrado em Multimédia, três dos alunos que eu tenho vêm de versões anteriores do mestrado estão a trabalhar num projecto comum, embora em vertentes diferentes... Então, eles estão a trabalhar em conjunto e esses, por exemplo, foram dos tais que não utilizaram a plataforma... só agora é que começaram a utilizar e funcionaram em comunidade, de alguma maneira. Com esses três alunos utilizou-se o correio electrónico e utilizámos o *Reply all*, portanto, toda a gente tinha conhecimento de todas as mensagens... de certa maneira, funcionou entre os três. Portanto, o problema da competitividade aqui não se pôs. Eu acho que também não foi um problema de competitividade que se colocou relativamente aos colegas. Uma explicação para o facto pode prender-se com eles terem sido alunos de um curso de especialização e, portanto, não terem feito as outras disciplinas com o grupo deste ano. E, portanto, conheciam-se bem os três, mas não conheciam os outros. Mas agora almoçámos todos juntos, falei com eles e disse-lhes que, mesmo para eu fazer um trabalho de qualidade de acompanhamento de toda a gente, com tanta gente, que... que eu só conseguiria fazê-lo se eles também se ajudassem uns aos outros, quer ao nível da partilha da bibliografia, quer ao nível da discussão de ideias, etc. Tínhamos um recurso para poder trabalhar dessa maneira e eu achava que era muito importante que eles o comessem a potenciar e a utilizar, e a partir daí, na realidade, a coisa começou a mexer um bocadinho mais. Vamos ver como evolui. Normalmente, quando um coloca uma questão, os outros ficam à espera que eu dê uma resposta.

E – E que estratégias é que utilizou par que eles se motivem a responder?

P3 – Pois, é uma coisa em que eu ando a pensar neste momento. Tenho que evitar... qualquer dia tenho que enviar uma mensagem por correio electrónico. Utilizo muito o

correio electrónico porque acho as pessoas sentem que é mais dirigida a elas do que num fórum da plataforma.

E – Sim, mas há estratégias como “Só responderei quando houver, pelo menos, duas tentativas de resposta.”...

P3 – Sim, sim, mas isso é uma coisa que eu vou ter de começar a pensar nisso. Voltando um bocadinho atrás, e o que eu estava a falar tem a ver com a avaliação formativa... e a avaliação formativa prende-se com o acompanhamento dos orientandos, e o acompanhamento dos orientandos, nesta última edição do mestrado na disciplina de Seminário de Dissertação, eu tinha criado um espaço na plataforma para fazer esse acompanhamento como já descrevi. Isto tem a ver com a minha convicção profunda relativamente à forma com nós aprendemos, como nós desenvolvemos competências. Portanto, eu acho que se nós nos posicionarmos em perspectivas, relativamente à aprendizagem, mais sócio-construtivistas... acho que temos que ser coerentes e tem que haver estratégias definidas desde início, tem que haver clarificação da forma como a avaliação é feita desde início... mas, para além disso, tem que haver uma coisa que eu acho que é muito importante que é o envolvimento de todos no processo de avaliação; daí, ao nível do Seminário, eu ter pedido aos meus alunos para pegarem na tal ficha, na tal grelha de avaliação. Juntei-lhe duas perguntas, uma sobre a avaliação global do processo e outra sobre as dificuldades que eles tinham tido durante o percurso. Já vi algumas respostas e alguns foram além disso e já perspectivaram dificuldades que eles terão no ano da dissertação. Isto, por um lado, acho que os ajuda a ter consciência dos aspectos relativamente aos quais ainda têm dificuldades e, por outro lado, no espaço criado, eles podem tentar colmatar essas dificuldades. Mas agora, em volta deste momento de auto-avaliação, queria tentar ajudá-los porque muitas vezes é difícil, as pessoas não estão muito habituadas a estes processos de reflexão. O papel do avaliador, quando se trata de dar a nota, voltamos à história da classificação, é muito difícil porque a gente nunca sabe se fez todo o possível para ajudar as pessoas, são pessoas que nós conhecemos há pouco tempo e, portanto, eu tenho sempre o problema de ser injusta... porque não sei o trabalho que as pessoas tiveram, se as pessoas apresentam um trabalho não tão bom como outros, pode ser porque tiveram acidentes de percurso e não porque não tenham capacidades. Se bem que no âmbito de uma disciplina o que está, está e acabou, mas isto tem que ser escalpelizado e analisado, para que, se alguém apresenta um produto e durante o processo a coisa não correu tão bem, fazer que a pessoa perceba porque é que a sua classificação é aquela e não outra. Isto tem a ver com atitudes que eu acho que são fundamentais que são a transparência e o respeito pelos outros. Podem sentir-se injustiçados...

portanto, relativamente à auto-avaliação, eles fizeram a deles e eu vou fazer a minha e antes do final ainda vamos discutir a nota final. Eu vou dar a minha apresentando os meus argumentos e discutimos a auto-avaliação deles.

E – E vai entrar numa lógica de negociação?

P3 – Mais de discussão... eu acho que isto faz sentido. ... Eu tenho consciência que este tipo de coisa não se pode fazer em todas as situações... por exemplo, eu não podia entrar nesta lógica na disciplina de D3 porque tenho quase cinquenta alunos. De qualquer das formas, em termos de avaliação formativa, eles sabem o que é porque eles disponibilizam sempre uma primeira versão do trabalho que é revista, é comentada... tendo em conta os parâmetros de avaliação que são definidos desde o princípio e, portanto, eles sabem onde é que têm de melhorar. E depois, se eles não melhoraram, a nota é na versão final que eles entregam e muitas vezes eles reformulam o trabalho mais do que uma vez. É desta forma que eu faço o acompanhamento, vou sempre comentando à medida que eles vão entregando os trabalhos, vou comentando tendo em conta os parâmetros e vou explicando. Quando são apresentações orais, eu faço não só comentários aos trabalhos como também à forma como eles utilizam os recursos... o que está bem e o que pode ser melhorado naquilo que fizeram.

E – Mas ainda voltando à questão da auto-avaliação...

P3 – Da auto- e da co-avaliação. Por exemplo, na D3 eu, como disse, faço normalmente apresentação dos trabalhos para além de apresentarem os relatórios escritos... o que eu acho que é muito importante. E é um momento que eu aproveito para fazer co-avaliação, portanto, são definidos critérios de avaliação e depois definimos uma escala qualitativa e todos os grupos avaliam os trabalhos de outros grupos... avaliação que é, normalmente, também disponibilizada na plataforma.

E – E essa co-avaliação entra como parâmetro de classificação?

P3 – Entra. Tem uma percentagem. Eu faço as contas... e, normalmente, entre 40% e 50% da nota naquele trabalho é a nota que os diferentes grupos atribuíram ao grupo. Às vezes há um bocadinho de inflação e, aí sim, ao nível da licenciatura, de competitividade... portanto, haver grupos que, pronto, andam lá picados e mais não sei o quê, mas como o contacto que eu tenho é semanal com eles, são várias horas... em regime de *b-learning* é diferente, mas é o suficiente para o docente que esteja atento se aperceber, mais ou menos, de como é que as coisas funcionam... mesmo com turmas grandes. Um problema que se pode colocar neste tipo de regimes é se são mesmo os alunos que fazem os trabalhos... no caso não temos tido esse problema.

E – Essa é outra questão que tenho para si... se a questão da fraude intelectual é uma questão que a preocupa. É quase uma questão retórica, mas também gostaria de saber se tem algum mecanismo ou estratégia de prevenção, de detecção e até mesmo de penalização desse tipo de situações, ... se já teve...

P3 – Já me aconteceu uma vez ou outra, pelo menos uma desconfiança. Por acaso, foi mais a nível de formação inicial. Situações em que eu tive dúvidas... nem tanto de fraude intelectual, mas de desconfiar que o trabalho não tinha sido desenvolvido no contexto da disciplina. Não pus em dúvida que tivesse sido a pessoa que tivesse realizado o trabalho, mas... era um trabalho que estava muito bom, mas era muito trabalho e era de uma pessoa que estava a dar aulas. Chamei a aluna e disse-lhe o que achava em relação ao trabalho, que eu não tinha tido oportunidade de acompanhar de perto porque ela era trabalhadora-estudante e não era obrigada a vir às aulas todas e que a tinha chamado, por um lado, porque achava que aquilo era um trabalho muito grande e que tinha algumas desconfianças relativamente a tê-lo feito sozinha. E depois disto, ela foi a primeira a dizer o marido também era da mesma área e que a tinha ajudado a desenvolver aquilo... que tinha sido um recurso desenvolvido para uma aula no âmbito do estágio. E... e disse-lhe que mais valia ter escrito isso, preto no branco, no relatório. Portanto, convidei-a à transparência como faço sempre. Mas voltando atrás... com cerca de cinquenta alunos é muito complicado fazer co-avaliação, mas aquilo que eu fiz foi convidá-los a consultar os meus comentários e correcções aos trabalhos dos outros colegas que eu disponibilizava na plataforma e eles foram ver e alguns disseram que tiveram em conta comentários feitos a outros colegas para os trabalhos deles... o que é muito positivo. A avaliação foi muito centrada em mim, mas tentei convidá-los a utilizarem a ferramenta de trabalho de grupo e o fórum para avaliarem os colegas, os trabalhos dos outros. Mas não deu resultado...

E – Só com obrigatoriedade...

P3 – É. É a mesma coisa ao nível dos fóruns. A utilização, a rentabilização ao nível de trabalho colaborativo e de discussão de ideias, partilha... só se faz se contar para a nota. Por exemplo, na disciplina de D4 a interacção valia 10% e, mesmo assim, houve alunos que nunca lá foram. E também aconteceu a mesma coisa na D3 e eu puxei bastante, eu pus para os 30%. Liam as mensagens, mas os contributos que deixavam em nada valorizavam os contributos que já lá estavam.

E – Mas voltando à questão da fraude intelectual... disse-me que ao nível da pós-graduação não se tem deparado muito com esse problema...

P3 – Não. Eu acho que isso depende também do tipo de trabalho que a gente faz e da informação que se lhes disponibiliza e de se proporem coisas muito baseadas em

trabalho-projecto, de resolução de problemas. E o facto de haver estas sessões de apresentação dos trabalhos acaba por os ajudar a integrar no seu trabalho aspectos que não tinham pensado antes... não só o que tem a ver com os meus comentários directos como coisas que aparecem implicitamente. Por outro lado, ... mas voltando aos factores de que estávamos a falar no início em relação ao mestrado, eu acho que a falta de tempo é um dos grandes problemas... a disciplina ser em dois meses e as pessoas não terem tempo para fazer as leituras...

E – Para interiorizarem...

P3 – Pois... é muito difícil... uma pessoa dá uma lista de bibliografia no início e eles pegarem e serem capazes de identificar quais são as referências que lhes interessam ou a que devem dar mais atenção para avançar no projecto... e terem a noção de que não podem ler tudo para elaborar o projecto. Voltando ao sítio criado para os meus alunos de pós-graduação, a falta de adesão pode ter tido a ver, de alguma forma, com o facto de nas sessões presenciais termos combinado criar o espaço e as suas finalidades... mas... depois a minha interacção ter sido mais ao nível da resposta às solicitações que me são feitas... embora, de vez em quando, deixe expressamente ou subentendido a mensagem de que o sítio não está a ser explorado tal como tinha sido criado. Mas não quis assumir um papel de muita liderança e isso também tem a ver com o papel que eu acho que tenho que ter como orientadora. Portanto, com o trabalho que eu tinha feito com eles individualmente e presencialmente... achei que a iniciativa tinha de partir deles porque o trabalho tem que ser deles.

E – Essa junção de alunos de cursos diferentes foi falado com a coordenação em termos de...

P3 – Sim... foi decidido não só com a coordenação do mestrado, mas também são orientações do departamento de tentar agrupar as pessoas por áreas e tentar desenvolver projectos globais, entrando cada aluno, depois, na sua especificidade... que sirvam de chapéu para os projectos individuais.

E – Um último assunto de que gostava que me falasse tem a ver com *e-assessment*, ou seja, a avaliação das aprendizagens que é feita efectivamente *online*... e a questão é se já implementou alguma forma de *e-assessment*...

P3 – Sim... relativamente à disciplina de Seminário, sim... mas não utilizando a plataforma Blackboard, utilizando mais o correio electrónico, porque tem sido essa a prática. E este foi o primeiro ano em que procurei utilizar a plataforma... e a minha ideia era essa... poder fazer avaliação de uma forma transparente e de forma que os comentários que eu fizesse para um, servissem para os outros também... de uma forma partilhada. Agora, nos fóruns das duas disciplinas... por exemplo, numa foram criados alguns fóruns, cerca de sete – talvez tenham sido um pouco de mais – uns de

discussões mais teóricas e outros mais ligados aos trabalhos. Antes de ter esta disciplina, tiveram pouca experiência de utilização deste tipo de ferramentas, principalmente para que houvesse interacção, discussão. Eles têm experiência a usar *chat* porque, na primeira sessão presencial, crio um fórum para eles verem como é que aquilo funciona e eles usam no fórum a estratégia que utilizam em *chat*, quer ao nível dos “qs” que são “k”... é uma confusão. Não é só português estranho, é pouca profundidade nas mensagens... coisa que está relacionada. Agora, como é que eles utilizam os fóruns... eu disponibilizo bibliografia, eles lêem e pretende-se que, quer pela sua experiência pessoal, quer através das leituras efectuadas... a conversa se desenvolva. E, no primeiro fórum nós fizemos a avaliação, classificação de acordo com os parâmetros que estavam definidos, mas que não contou para a nota final. Foi, principalmente, para lhes dar a oportunidade e, de certa forma, não estar a penalizar na classificação, relativamente que a uma coisa que eles nunca tinham utilizado e que eles não sabiam utilizar.

E – Ou seja, com o objectivo de lhes dar experiência de utilização da ferramenta...

P3 – E não só. Como tiveram a oportunidade de ver a classificação, tiveram a oportunidade de ver quais são as mensagens, qual é o tipo de intervenção que é valorizada relativamente às outras... e tiveram a oportunidade de ver a avaliação de toda a gente. Estava lá a data e a hora e de quem era... e, portanto, eles podiam ir lá ver a mensagem é que tinha mais valor e relativamente a que parâmetro. Fora isso. A primeira mensagem que eu deixei foi logo de incentivar a interacção com os colegas, de, quando fizessem leituras, de aparecerem os autores com as referências devidamente identificadas... eles andaram a fazer pesquisa sozinhos. E nos fóruns, mais no fim do semestre, há mensagens de avaliação do decorrer de alguns fóruns, os que correram melhor. Portanto, isto é *e-assessment*. Por um lado, houve uma classificação que contribuiu para a nota final e, por outro lado, avaliação formativa porque as minhas intervenções foram nesse sentido, de maneira a que a interacção fosse o mais produtiva possível. Há medida que o semestre foi decorrendo, eu fui tendo menos interacção... propositadamente também. Agora é preciso analisar a situação.

E – Se, por exemplo, a ausência da autoridade influenciou na participação dos alunos e de que forma...

P3 – É. Eu, aqui, não tive dificuldade em avaliar a participação dos alunos. Foram definidos critérios... e está lá tudo... as avaliações foram todas disponibilizadas. As avaliações também, fórum a fórum. Outra coisa que se fez para fazer a classificação final... já não fomos mensagem a mensagem como fomos para o primeiro fórum...

pedi aos alunos que fizessem auto-avaliação da participação deles nos diversos fóruns.

E – É para voltar a repetir?

P3 – É, é. Primeiro é para reflectir... tenho que ver o que é que correu bem, o que é que correu mal. Acho que correu bastante bem, mas...

E – Só me resta dizer, muito obrigada.

P3 – De nada.

Entrevista feita a P4

E – Antes de mais vou colocar-lhe algumas questões relacionadas com a sua vida profissional, nomeadamente, o seu grau académico...

P4 – Mestrado.

E – Em...

P4 – Engenharia informática, Multimédia na Educação.

E – Participou em todas as edições no MME?

P4 – Não, participei nas duas últimas.

E – E leccionou a mesma disciplina nas duas edições?

P4 – Exactamente.

E – Quantos estudantes é que tinha em média nessa disciplina?

P4 – Deve ter sido à volta dos vinte e oito, trinta.

E – E, agora, só para me situar... outras disciplinas ou cursos que tenha ministrado em *e-learning* ou *b-learning*.

P4 – Em *e-learning* desde 1997. Comecei com turmas pequeninas, menos de dez alunos, experiências de ensino a distância dentro da L2. Como professor foi sempre na área das redes de computadores, como coordenador já tinha outras temáticas, multimédia, sistemas multimédia, rede digital de integração de serviços. De 97 a 99, tivemos um período de consolidação, isto é, os cursos de formação à distância passaram a fazer parte da formação e, aí, as turmas eram de vinte alunos, máximo. Passámos de cinco cursos para dez cursos, com várias edições ao longo do ano e com a duração média de dois meses... totalmente em *e-learning*. Sem sessões presenciais...

E – E de cariz profissionalizante...

P4 – ... todos para quadros técnicos. Portanto, com o programa do curso muito bem definido em termos de pré-requisitos, para uma população homogénea e não heterogénea. O que foi bom... Em 99 foi-nos colocado um grande desafio. A L2 precisou, no âmbito da progressão na carreira profissional, era preciso formar trezentas pessoas em quatro meses. Havia a limitação temporal e havia muita gente, mas nunca teria aceite isso se não estivesse em causa uma progressão na carreira e não a aquisição de conhecimento por aquisição de conhecimento. E nós tínhamos de fazer o desenho desse curso baseado no mesmo curso presencial e, aí, passámos para turmas grandes, digamos, de 100 alunos. E tivemos que apostar, por isso, muito mais na auto-aprendizagem do que numa aprendizagem colaborativa. Houve

vantagens e desvantagens, mas facto é que houve 98% de aprovações, com melhores resultados do que no presencial.

E – Encontrou razões para isso?

P4 – Isto tem a ver com a formação e não com a metodologia propriamente dita... não foi determinante. Os processos de ensino à distância exigem mais rigor na concepção e foi aí que se fez a diferença. Enquanto que nos cursos presenciais era um *PowerPoint* e uma exposição sobre o *PowerPoint*, para esse curso foi muito mais do que isso... foi manual, foi conteúdo multimédia, foi tudo delineado, tudo definido na dimensão pedagógica. Neste curso, eles apenas tiveram o teste presencial, porque tivemos que certificar que é um dos calcanhares de Aquiles de tudo isto. Tudo isto para chegar a um ponto que é o seguinte: em 2001, nós já tínhamos formado mais de 1100 alunos em formação à distância. Neste momento, isto é um processo natural... quando estamos a conceber os cursos, está implícito que este é um curso presencial, mais laboratorial, técnico, de relacionamento humano; se for, por exemplo, para força de vendas, geralmente, são *blended*... a parte expositiva é feita na plataforma, a parte de trabalho de grupo, de como é que se ensina a vender é presencial e depois outra vez à distância para resolver os problemas e vir apresentar presencialmente no final. São processos *blended* porque têm partes mais teóricas e mais práticas; e os cursos mais generalistas, teóricos, são todos em *e-learning*.

E – Tendo em conta que já trabalha há tanto tempo em áreas afins de *e-learning*, a minha questão é se já desenvolveu trabalho científico nestas áreas. E se foi motivado a investigar por estar a trabalhar nesses cursos ou se foi...

P4 – Na L2, a gente tenta meter-se em projectos inovadores, mas que tenham sempre algo de investigação e, de preferência, com artigos científicos escritos e reconhecidos. Nesta área, eu já escrevi bastantes artigos e um livro, mas a motivação foi do processo em si e não foi prévia. A investigação mais séria que fiz foi exactamente essa comparação dos resultados pedagógicos das três metodologias. E a conclusão a que se chegou é que, no mínimo, há homogeneidade... com tendência de que os resultados pedagógicos sejam melhores em *blended learning*.

E – Então analisou classificações?

P4 – Sim, o mais científico da investigação foi uma análise estatística. Agora, dentro dessa investigação, também investiguei os comportamentos... onde é que o aluno estudava, de quanto tempo dispunha... isso foi feito a partir de inquéritos sobre o processo de formação. Neste momento estou a fazer doutoramento na área das Ciências e Tecnologia da Comunicação e isto materializa-se num estudo de caso em que eu quero analisar a influência das tecnologias no ensino e na aprendizagem em

cursos em *e-learning*, em cursos que são ministrados usando a plataforma Formare... que agora vai ter novas funcionalidades... um novo mecanismo.

E – E, já agora, falando em mecanismos... um mecanismo que seria muito interessante incorporar numa plataforma, seria um que ajudasse os docentes a detectar situações de plágio. Mas, antes de mais, a fraude intelectual é uma coisa que o preocupa?

P4 – É, mas não é coisa que não me deixe dormir.

E – Nos seus cursos o que é que faz para prevenir, detectar e... penalizar, eventualmente?

P4 – É assim, eu sou um bocadinho ingénuo a esse nível, parto do princípio de que confio nas pessoas... é a minha maneira de ser... e parto do princípio de que elas são honestas com elas primeiro e depois comigo. Facilmente, se detecta ao longo do processo de ensino e de aprendizagem... isso tem a ver com o processo de aprendizagem contínuo. Uma das coisas que me fez falta no Blackboard e que o Formare já tem foi uma ferramenta para eu avaliar as intervenções dos alunos automaticamente... automaticamente... depois de ler as intervenções assíncronas. Só este parâmetro tem influência... é excelente. Eu, tendo a base de dados na plataforma com a análise qualitativa que o professor faz de cada aluno depois de ler a mensagem,... é muito bom. Ou seja, eu não vou desenvolver nenhum modelo de análise automático, mas vou analisar... isto é, não estou muito preocupado com formulas matemáticas, não me vou meter nisso. Do meu ponto de vista, um modelo desses demora dez ou vinte anos a desenvolver e a ser validado, por que se têm de ter em conta muitas variáveis. Isto fará com que a participação do aluno tenha outro tipo de peso na avaliação e classificação... e, certamente, eu vou poder aumentar o peso do parâmetro da participação do aluno *online* e posso avaliar a progressão, o processo. Neste momento, este parâmetro só está ao nível dos 10% porque não tínhamos ferramentas que nos ajudassem, a nós professores, a colocá-lo mais alto. E isto vai ajudar a combater a fraude porque se tem percepção da evolução... é difícil estar sempre a enganar ou a plagiar. E é isto que nos falta porque neste momento só temos uma análise quantitativa, ou seja, quantas vezes fez o quê... quantas vezes abre uma mensagem e não quantas ou quais lê... e isto vai permitir dar um salto.

E – Ou seja, vai permitir apostar numa avaliação mais contínua, formativa, mais do que numa avaliação apenas do produto final...

P4 – Exactamente, exactamente. Sem esquecer que quanto maior for o número de marcos pedagógicos, melhor. E o que é que eu entendo por marco pedagógico? O trabalho individual, o trabalho de grupo, uma síntese de um texto, um teste intermédio, um questionário intermédio, uma sessão presencial, etc. Para o professor, pior...

porque é mais trabalho. Do ponto de vista do aluno, eu tento ter essa cautela quando estou a conceber a formação... de ser realista e, aí, já tenho que ter *know how* pedagógico como professor e também tecnológico, para – e eu aconselho complexidade crescente – ter os marcos pedagógicos, tentando dar aos alunos tempo... em formação profissional, para indivíduos que estão a trabalhar, joga-se com uma média de dez horas semanais...

E – Para os seus alunos, no mestrado, também prevê essa carga horária de trabalho semanal?

P4 – Não. Estamos a falar de formação profissional, quem está a tirar o mestrado já não é assim, é mais heterogéneo...

E – Sim. Mas voltando ao que estava a dizer...

P4 – Sim. No que diz respeito aos marcos pedagógicos... eu devo concebê-los de complexidade crescente, preparando os seus objectivos antecipadamente e dizendo isso aos alunos e não o fazer ao sabor do tempo... geralmente, isso falha.

E – Ou seja, não se deve esquecer o princípio da transparência na avaliação...

P4 – Completamente.

E –... as pessoas devem saber, exactamente, com o que contam. Quer ao nível de objectivos, quer ao nível de critérios de avaliação.

P4 – Completamente. Já lá vamos a isso, mas eu queria dizer que eu devo organizar um *chat*, organizando-o e não fazê-lo por fazer. Os *chats* de que eu estou a falar, com base em áudio, vídeo, texto... não é só em texto. Sessões *online* síncronas podem ser um bom marco pedagógico... eu e os alunos, devemos ter um plano da sessão... é a única maneira de resultar, eles preparam-se para isso.

E – E quanto à diversidade desses marcos pedagógicos?

P4 – Eu gostava de dizer que um é o *chat*, outro, por exemplo, é o questionário de auto-avaliação, com questões de resposta múltipla... Pode ser uma mania minha, mas eu sou a favor de os alunos poderem responder a testes *online* mais do que uma vez... estou a falar de avaliação formativa, portanto, ao longo do processo. A ideia é que ele se auto-avale e que tente saber mais e que faça outra vez... a plataforma deve permitir uma coisa destas: o número de vezes que eu, enquanto professor, quero que eles tentem. Não está em jogo... eu, professor-mirone, mas ele, aluno que quer melhorar... é um bom marco pedagógico. Estes dois de que eu falei, digamos, são os menos exigentes. Os mais exigentes passam a ser os trabalhos individuais, eu, aí, tenho de ter mais cautela, e nos trabalhos de grupo também.... Neste momento, estou a falar muito de pessoas que estão a trabalhar no seu dia-a-dia. Por exemplo, a metodologia que a gente segue no mestrado, de certa forma, está condicionada o mestrado como um tudo segue – e do meu ponto de vista, bem...

E – É uma questão que lhe queria colocar... que directrizes é que recebeu da coordenação...

P4 – O modelo está definido... uma coisa com a qual eu concordo é uma disciplina de cada vez, que noutros mestrados não se vê... Discordo do tempo face ao trabalho. Num mês por disciplina ou diminuámos a carga de trabalho ou os alunos passam muito mais do que dez horas por semana a trabalhar... para estes alunos não é essa a média.

E – Em termos de avaliação das aprendizagens, que directrizes é que lhe foram dadas?

P4 – A avaliação é o professor que a define, cada professor tem a sua autonomia,... mas procura uma harmonia, por analogia ao que se passa noutras disciplinas... falamos entre nós e passamos informação e julgo que os alunos têm consciência disso... mas os pesos e os critérios são individuais, isso não é imposto. O que nos foi imposto é que na primeira semana haja algum trabalho de preparação, de familiarização, depois vem a primeira sessão presencial e, depois, três semanas de trabalho com acompanhamento e apresentação do trabalho no final. Esse é o modelo geral para todas as disciplinas do mestrado... agora, o que o professor faz... é ao seu critério.

E – Tendo em conta o que me disse, que marcos pedagógicos é que definiu para a sua disciplina este ano?

P4 – Nós temos um marco pedagógico no final da primeira semana que é a entrega de uma análise escrita sobre um determinado tema, depois temos a sessão presencial com uma análise expositiva e com a apresentação do trabalho de grupo a desenvolver nas semanas seguintes, e depois há... o primeiro marco pedagógico mais sério, a entrega do relatório preliminar, e depois a entrega do relatório final e a apresentação. Esta metodologia, tal como é, não permite a introdução de questionários intermédios... porque eles estão a fazer um trabalho de grupo intensivo e, portanto, não dá também para *chats*... eles são feitos no seio do próprio grupo, a dinâmica de grupo deve criar isso dentro do próprio grupo... e pedem ajuda ao professor quando é necessário. Portanto, aí, o professor é mesmo um observador ou facilitador que acompanha o processo ao longo do tempo. Eu acompanho mesmo.

E – E em que situações é que interfere?

P4 – Quando o trabalho está cientificamente fora do contexto, quando estão a discutir assuntos sobre o tema e estão completamente a descarrilar, quando há indisciplina, quando há problemas entre os grupos... e, aí, não sou muito pacífico... abordo mesmo o grupo por escrito e tento saber o que se passa. No meu ponto de vista, nestas

situações tem que se actuar com delicadeza e inteligência, mas actuar... não se pode deixar andar. Tem que se estar atendo.

E – E como faz esse acompanhamento?

P4 – Todos os dias, pelo menos de vinte e quatro em vinte e quatro horas. Geralmente faço isso à noite, da meia-noite às duas...

E – E também tem em conta a participação nas sessões presenciais?

P4 – No mestrado, só temos duas, não é? Portanto, a inicial é mais para os alunos me conhecerem a mim do que eu a eles. É uma sessão mais expositiva, porque é essencial. Na final, sim. Mas eu, aí, já os conheço. Já vou com um perfil definido para cada um – e não me engano muitas vezes – porque eu analiso o processo. Eu leio as mensagens nesses grupos... a não ser que eles vão para o *messenger*, fujam para outros sistemas de comunicação... mas, na plataforma, eu leio-as todas. É pena não ter a tal ferramenta para avaliar qualitativamente as mensagens... facilitaria a análise.

E – E em termos de intervenientes na avaliação? O docente é o único que avalia os alunos ou há a participação dos alunos... auto-avaliação, hetero-avaliação, mesmo com vista à classificação?

P4 – Isso foi uma das coisas que eu aprendi com os outros colegas deste mestrado... uma das coisas que aprendi foi, exactamente, a avaliação entre pares dentro do grupo, e que passei sempre a fazer. E a auto-avaliação... isso já pedia, mas a hetero-avaliação revelou-se muito útil, muito útil. Ajuda muito o professor, sobretudo quando tem dúvidas em relação ao aluno. No mestrado temos grupos de cerca de quatro ou cinco alunos e pensamos “Agora como é que eu vou avaliar isto?”, eu tenho que ter a avaliação individual do trabalho e do processo, progresso... de cada um dentro do grupo e eu posso ter uma ideia bem definida que gosto de ver reforçada pela entre os elementos desse grupo. O curioso é que a hetero-avaliação coincide quase sempre, embora em um ou dois casos não ter acontecido. Por bater certo é que eu passei sempre a usar. Ajuda a ter mais certezas nesta parte da avaliação, em que o professor tenta ser sempre o mais correcto e justo possível.

E – Então e critérios de avaliação? Os alunos conhecem-nos desde o início? Negoceia-os?

P4 – Apresento-os... não suscito a negociação, mas estou aberto a isso. Até agora ainda não aconteceu. Se eu visse que a maioria dos alunos não os aceitava, não teria qualquer tipo de problemas em discuti-los.

E – E nos seus outros cursos?

P4 – Também é um pouco assim, mas sou mais inflexível. É mesmo por razões de natureza empresarial. É assim... nós temos cursos dirigidos à função, o conhecimento que ele tem que ter para depois desenvolver uma tarefa no seu local de trabalho, e ou

sabe ou não sabe. Neste contexto, é mais complicado estar aberto à negociação... a flexibilidade é, no mínimo, muito reduzida... porque se está muito virado para o ser capaz de fazer, executar.

E – E, ainda, em relação aos instrumentos de avaliação das aprendizagens? Em especial aos trabalhos de grupo, que tipologia de trabalho é que sugere? Teóricos, centrados em casos práticos?

P4 – Normalmente, eu faço testes nos cursos de formação profissional. No mestrado, eu tenho andado a pensar se o hei-de fazer. Mas, normalmente, faço teste de avaliação no final, trabalho de grupo quando possível, trabalhos intermédios e participação. Na participação, porque tenho apenas ferramentas de análise quantitativa do que qualitativa... é 10%, de 5% a 10%. Depois depende de curso para curso... normalmente dou um peso elevado ao teste final e, aí, eu faço mais nos cursos teóricos do que nos cursos práticos. Eu penso duas vezes em dar o teste, porque às vezes é de tal forma o envolvimento do aluno no trabalho prático... que não se justifica. O teste, nestes casos, só me vem ajudar a tirar dúvidas em casos pontuais. Do ponto de vista do trabalho de grupo, costumo fazer duas coisas... uma, que até estou a ver como é que vou aplicar na disciplina do mestrado, de acordo com os temas dos trabalhos de grupo, crio fóruns temáticos teóricos por grupo e queria pedir aos alunos síntese desses fóruns no final de cada semana que a disciplina tiver. Já testei isto e funciona. Incrementa a participação, a partilha, a discussão e o poder de síntese. É mais uma técnica que aprendi e poderá vir a ser mais um marco pedagógico. Isto dá a vantagem de se poder avaliar a componente teórica de mais uma forma. O outro tipo de trabalho de grupo, são os trabalhos de grupo mais práticos e aí... são variados, depende... tipicamente mais longos.

E – Sim, mas opta por trabalhos que impliquem mais a resolução de casos ou que visem apenas a reflexão teórica, eventualmente, tendo em conta alguns contextos?

P4 – Não, pessoalmente tenho uma perspectiva muito virada para a prática, para o real,... que seja útil...

E – Acha que há vantagem nesse tipo de trabalhos?

P4 – Há, há. Não só em termos de avaliação directamente... primeiro está o interesse e a cadeira do mestrado é um exemplo disso... eu estou a desenvolver um trabalho para desenvolver um curso para ser dado em *e-learning*. Isto enriquece porque a pessoa vê a utilidade do trabalho que está a desenvolver. Em termos teóricos, opto por trabalhos mais simples e mais curtos e com menos peso na avaliação, porque, implicitamente, isto voltará a ser testado no trabalho prático, a parte de aplicação.

E – Para acabar, queria que me procurasse sintetizar as vantagens e os grandes desafios em termos de obstáculos do *e-assessment*. Se calhar um dos obstáculos que já referiu é a certificação...

P4 – Vamos começar por esse... não sistema tecnológico, actualmente, que a garanta à distância. Se não há, não consigo certificar. E não me venham com as tretas das câmaras de vídeo, da leitura da impressão digital, porque nós somos da tecnologia e há sempre maneira de dar volta a isso muito facilmente. Já ouvi coisa em conferências de estar a analisar a íris do indivíduo, enfim... podes estar a olhar para uma pessoa e outra estar a mexer no rato, ou no teclado, a ditar respostas, sei lá... O tempo pode vir a solucionar isto, mas, neste momento, não há resposta para isto. Agora, como fui dizendo, há mecanismos para reduzir drasticamente esta incerteza. O processo de certificação, se eu quiser fazê-lo, é presencial. E temos lei, legislação em relação a isso. Esse é o calcanhar de Aquiles forte do *e-learning* puro. E estamos a combatê-lo com esta evolução da pedagogia aliada à tecnologia, ou seja, usar a tecnologia com fins pedagógicos... antes, as preocupações eram meramente tecnológicas e agora são essencialmente pedagógicas... o que é uma coisa curiosa... e bem, no meu ponto de vista. É um bocadinho dissociar estes aspectos negativos... , no fundo, dos aspectos negativos do *e-learning*. Portanto, um aspecto negativo é o isolamento... nota-se que há períodos de isolamento que levam à desmotivação... que são complicados para quem não tem capacidade de auto-motivação. Por isso é que eu defendo que quanto maior é o número de marcos pedagógicos intermédios de complexidade crescente, melhor. Estamos aqui com esta comparação, mas isto também existe no presencial... não será é tão potenciado, depende da pessoa. Outro problema deste tipo de coisas é um problema cultural e esse é o mais difícil que se terá que resolver. Este processo é irreversível, isso é universal. Pedagogicamente, só tem melhorias e exigências a todos os níveis. No meu ponto de vista, o *blended learning* veio para ficar e quem não o acompanhar está a atrasar-se.

E – Mais do que o puro *e-learning*?

P4 – Mais do que o puro *e-learning*. O problema cultural, se nós estivermos a falar de formação profissional, tem a ver com os hábitos de formação que as pessoas têm, que é: a deslocação a um centro de formação, as ajudas de custo, o desligar-se do trabalho durante esses dias, a viagem para o centro de formação,... isto são hábitos muito difíceis de combater. Se for um curso de curta duração e um indivíduo poder optar, opta pelo curso presencial... conhece gente, vem respirar outros ares. Como é que a gente está a tentar inverter isto? É tentando juntar o útil ao agradável, ou seja, a parte teórica do curso, meramente expositiva e que geralmente é o início do curso, é dada *online*, e depois vêm para a parte prática. Portanto, já não vem uma semana,

mas só um ou dois dias fazer a parte laboratorial... daí o *blended learning*. Assim, deixa de haver o presencial. Isto só não funcionaria, se os resultados pedagógicos dos cursos anteriores fossem negativos, mas não são... o sucesso é na ordem dos 98%. Agora, a preparação é fundamental, temos que ter tudo preparadinho.

E – Sim, porque os ritmos de cada pessoa podem não coincidir com o que foi programado...

P4 – Esse é um problema desta metodologia baseada em marcos pedagógicos... ficou bem, agora... Isto reduz a flexibilidade, o que é uma coisa chata... porque há alunos que querem avançar para os próximos, por já conhecerem bem alguns assuntos e quererem passar a outros. Por exemplo, no *chat*, às vezes, eles querem passar a outro assunto e eu não deixo, porque os outros, depois, não acompanham. Ah... e eu gravo e disponibilizo essas conversas... o que tem algumas desvantagens, porque alguns faltam e vão lá ver.

E – Mas aí, depois, há a avaliação da participação na discussão.

P4 – Sim, isso também é um desafio. Em termos tecnológicos, não sei como é que a gente vai fazer para avaliar a participação que é síncrona... não é só saber se esteve presente... é o que fez. E as conversas são enormes e não dá para estar a avaliar frase a frase.

E – Eu não tenho mais questões para si. Queria apenas perguntar-lhe se tem alguma coisa a acrescentar.

P4 – Não.

E – Então muito obrigada.

Entrevista feita a P5

E – Então, as primeiras perguntas que eu tenho para si têm a ver com alguns pormenores da sua vida profissional, nomeadamente, o seu grau académico.

P5 – Mestrado.

E – Em que área?

P5 – Engenharia Electrónica da Telecomunicação, mas na área de produção de materiais educativos.

E – Participou em todas as edições do mestrado em Multimédia em Educação no MME?

P5 – Sim.

E – Em que disciplinas?

P5 – DM5 e DM6.

E – Em média, quantos alunos tinha cada turma?

P5 – Cerca de 25.

E – Já ministrou outros cursos ou disciplinas em *e-learning* ou *b-learning*?

P5 – Disciplinas, não.

E – A última questão será se já produziu trabalho científico em áreas afins do *e-learning*?

P5 – Sim. Numa primeira fase na área de implementação e gestão das TIC, na universidade... muito ligado num primeiro ano de implementação da plataforma, de gerir inscrições, de controlar o que se passava e fornecer muita dessa informação à reitoria... numa altura em que se estava a avaliar se valia a pena investir nessa área. Estive também ligado a um projecto europeu de desenvolvimento de uma acção de formação pensada para *e-learning*.

E – E também trabalhou na área das Comunidades de Aprendizagem Distribuídas...

P5 – Tenho algumas coisas... as últimas foram aquelas participações no e-LES.

E – O facto de ter trabalhado nessas áreas foi resultado... ou... uma necessidade que surgiu depois de ministrar cursos *online*?

P5 – Portanto, a ligação das tecnologias à educação já vem de algum tempo a esta parte... em 94, que foi quando comecei o trabalho de investigação a sério e que depois se transformou no meu mestrado... mas aí era a produção de CD-ROMs para educação,... que é bastante diferente, mas, obviamente há uma componente que é a da educação sobre a qual fiz reflexões que eram importantes. Depois... um tempo virado mais para a gestão. A parte, realmente, da construção de cursos, como *designer* de acções de formação, neste caso para disciplinas em regime de *e-learning*,

a investigação surgiu muito da necessidade criada por estar a liderar, do ponto de vista de implementação, um projecto europeu... e surgiu uma necessidade muito grande de estudar muitas coisas para conseguir realizar esse trabalho.

E – Teve necessidade de se documentar, por exemplo, no que diz respeito à avaliação das aprendizagens, enquanto docente?

P5 – Nesse projecto, não... porque não fazia parte dos objectivos do trabalho especificar a avaliação... aliás, o enquadramento nem sequer exigia avaliação. Era formação de professores de ensino superior. E das últimas notícias que tive desse projecto foi que um dos parceiros, a Suécia, estava a implementar esse curso que nós tínhamos desenhado em colaboração. Portanto, a ideia é que seria um curso para qualquer universidade que quisesse entrar, realmente, no *e-learning*. Estamos a falar de um sítio para disponibilizar conteúdos e ter um fórum de discussão... era destinado, especificamente a *e-learning* ou *b-learning*. E nesse contexto não fazia sentido estar a avaliar os professores. Os professores ofereciam-se para frequentar a acção de formação para aprenderem, depois, como organizar as suas disciplinas.

E – E no contexto do MME?

P5 – Sim. Aí, sim, claro.

E – O que é que procurou? O que é que descobriu? O que é que para si foi completa novidade?

P5 – Há muito que vem de contextos presenciais. A avaliação do trabalho de grupo... não vejo que haja muitas diferenças de um para o outro. Em qualquer dos dois reconheço que há falhas e dificuldades.

E – Quais são as falhas que identifica?

P5 – Há um trabalho de grupo, em que é impossível nós sabermos exactamente qual é o contributo de cada aluno para o trabalho final. Não tenho esperança em conseguir resolver esse problema alguma vez, a não ser da maneira que procuro fazer no mestrado que é as pessoas terem maturidade suficiente para dizerem elas próprias o que é que aconteceu durante esse trabalho.

E – Então e que outros mecanismos é que arranjou para ter mais certezas?

P5 – Na licenciatura, o que fazemos é ligar o trabalho final a uma componente de avaliação contínua e, nesta parte, os alunos têm que demonstrar um grau de competências mínimo para poderem avançar para o projecto. Se não tirarem uma nota mínima, que é muito baixa, é 7,5, mas se não tirarem essa nota, nem sequer tem a oportunidade de entrar no projecto porque consideramos que a pessoa não tem capacidades técnicas para o executar.

E – E no mestrado?

P5 – No mestrado, isto não há. Há outras componentes. Por exemplo, a participação *online*, que no final representa 10%.

E – Porquê uma percentagem tão baixa?

P5 – Porque, se calhar, há factores de risco de erro na avaliação muito grandes. Existe um grau de risco de imprecisão associado a esse parâmetro de avaliação.

E – Podemos avançar para essa questão. E pedia-lhe que me descrevesse de que forma é que essa avaliação se processa.

P5 – Para mim, há duas fases diferentes. Uma fase mais complicada na primeira disciplina, porque não conheço os alunos, e há uma fase mais fácil na segunda disciplina, porque já sei quem eles são. Já tive contacto... é muito mais fácil, uma pessoa quando está a ler as mensagens já fica com uma ideia das participações das pessoas, porque as conhece e sabe quem está dizer aquilo. Na primeira disciplina é mais abstracto... uma pessoa lê uma mensagem, vê um nome, mas não faz uma associação à pessoa. Por isso é muito mais complexo conseguir ficar com uma noção do que é que tem sido a participação de cada um ao longo do tempo. Estou a falar da dificuldade em fazer avaliação contínua, que é subjectiva e que é mais fácil fazê-la a este nível em contexto presencial. Isto é algo que todos os professores deviam fazer. Agora, a avaliação das participações... a maior parte da pesquisa que eu tenho feito nos últimos tempos, relativamente a essas questões do *e-learning* e do *b-learning*, tem sido muito centrada na avaliação e a esmagadora maioria dos autores que eu encontro diz que é muito importante avaliar a participação, mas ninguém diz ou sugere como se deve avaliar... e, se calhar, porque é bastante complicado de o fazer. Nos primeiros anos, o que eu fazia... mas depois cheguei à conclusão de que era inviável... era chagar ao final, quando já conhecia as pessoas, dava outra vez uma vista de olhos pelas mensagens todas, que em média são, sei lá, mil... mas cheguei a fazer isso porque, apesar de ler tudo, a meio do mês não tinha a noção da participação das pessoas. E então, quando estava a avaliar um aluno, listava as suas mensagens todas para ter noção do que tinha acontecido. Para ter uma ideia muito mais profunda do que aqueles dados que o Blackboard dá, que é informação meramente quantitativa. Actualmente faço a avaliação qualitativa de todas as mensagens, no momento em que leio as mensagens... numa escala de A a E, numa escala muito idêntica à sugerida por aquele autor australiano, o Phillips,... em que, por um lado, há o grau de conhecimento científico, mas também há um grau de participação importante para a construção da CAD, que eu também avalio. E, no final, o que faço é uma reflexão sobre todos esses dados, sem fórmulas matemáticas directas.

E – E acha possível usar fórmulas matemáticas para aferir a nota da participação, tendo em conta essa escala?

P5 – Não. Tive esperanças disso, mas... desisti. Agora, há uma fórmula final, e essa fórmula assenta em várias componentes que têm a ver com: se o aluno seguiu ou não as discussões, onde 90% dos alunos tem a cotação máxima... a experiência que tenho diz-me que a esmagadora maioria dos alunos segue as discussões... podem não participar, mas seguem as discussões. Admitindo eu que eles não sabem como é que estão a ser avaliados, senão dão a volta ao processo todo.

E – Abrirem as mensagens e não as lerem.

P5 – Claro. Mas acredito que isso não aconteça. Quem vai para um curso de pós-graduação não anda só para enganar. Obviamente que pode haver um ou dois casos, mas esses casos não me preocupam minimamente. Não tenho o objectivo de ser perfeito na avaliação... desde que funcione bem para a esmagadora maioria, já é bastante bom. Então, temos o acompanhamento..., depois, o que as pessoas participaram ao nível dos fóruns públicos e ao nível dos fóruns privados. Os fóruns públicos têm muito mais peso, porque também é muito mais simples de avaliar. A componente dos fóruns privados é muito mais complexa porque muitos grupos optam por não utilizar a plataforma...

E – E sabe porquê?

P5 – Porque, se calhar, há tecnologias que são mais interessantes do ponto de vista da comunicação do que aquelas que são disponibilizadas na plataforma, pelo menos nas plataformas que temos utilizado aqui na universidade. Penso que há outro factor importante que é... não existirem espaços na plataforma em que os alunos tenham a certeza de que não estão a ser monitorizados pelos docentes... acho que isso é muito importante. Acho que as plataformas deviam ter um espaço em que os alunos possam falar à vontade, sintam confiança. Agora, se calhar, até existem, mas a ideia que as pessoas têm é que tudo o que fazem ali dentro fica registado e que o professor pode ver. E isso, dentro do trabalho de grupo, tem implicações negativas. Essa componente é valorizada em 20% dentro do parâmetro da participação do aluno. Eu continuo a avaliá-la... mas já tive dúvidas se a havia de avaliar, se não. E continuo a fazê-lo por causa do princípio que tenho, enquanto docente, de acompanhar o que os alunos fazem ao longo da disciplina. E se eles não utilizarem a plataforma para irem trocando alguma da informação, aquilo que estão a desenvolver, eu não consigo acompanhar o trabalho. E chego ao final e não conheço o processo. E, para mim, é quase tão importante avaliar o processo como o resultado final.

E – Daí que tenha pedido aos alunos para apresentarem um relatório intermédio?

P5 – Mais do que isso... pedir, pelo menos nas últimas edições, às pessoas que, se utilizarem o *Messenger* para trabalhar em grupo, que diariamente ou de dois em dois dias fizessem um pequeno resumo com as conclusões a que chegaram e que as publicassem. Para eu poder ver o que eles andam a discutir e... porque às vezes há dificuldades na parte tecnológica, técnica para responder aos objectivos que são colocados. Há coisas que os alunos podem perder uma semana a ir por um caminho e eu, em cinco minutos, orientava-os para outro e as coisas ficavam resolvidas muito facilmente. O trabalho está pensado para que as pessoas possam lá chegar sozinhas, mas sendo orientadas em situações problemáticas. Há pessoas para quem se precisa de criar mais dificuldades. (risos)

E – Essa questão tem também a ver com o eventual reajuste de objectivos e de critérios de avaliação...

P5 – Não tem muito a ver com isso. Tem muita a ver com avaliar o processo. O que é que será um bom desempenho? É uma pessoa que entra numa disciplina e que no final sabe o mesmo que sabia no início ou uma pessoa que evoluiu nos seus conhecimentos ao longo do tempo?

E – E como é que gere isso em grupos heterogéneos, em que a formação base do vários elementos é muito diversa?

P5 – Aí tenho que lidar como sendo o grupo, não posso. Tenho que ir vendo como é que o grupo está a responder aos objectivos que foram colocados e se já os alcançaram a meio, eu tenho que arranjar maneira de complicar a coisa de forma a levá-los mais além. Por isso é que tenho que fazer um acompanhamento bastante intensivo.

E – Mas vamos voltar à questão da avaliação da participação e das componentes dentro desse parâmetro.

P5 – Estava a falar das componentes e... os grupos que não me derem conta do que estão a fazer são penalizados na classificação. É uma coisa mesmo obrigatória. Depois a parte dos grupos públicos, onde se passa grande parte da discussão, é que é avaliado segundo aquela escala de que já falei. E a parte complexa é transformar esses dados das respostas de A a E numa nota numa escala de 0 a 20. Que não é de 0 a 20... novamente, no decorrer de uma disciplina, há sempre uma ou duas que se destacam, na minha opinião pessoal é que essa nota pode ser um 18, um 19, ou um 20. Estabeleço um tecto máximo...

E – E um mínimo?

P5 – Um mínimo?... Um mínimo não é encontrado directamente de pende, agora do grupo... para cada grupo há um mínimo. E, depois, há também os casos excepcionais pela negativa que trato à parte. Nesta avaliação já fiz imensas experiências, com

imensas fórmulas e nada resultou porque basta haver um aluno ou dois que se destaquem de uma maneira muito grande em relação ao verdadeiro desempenho, que... me estraga os cálculos todos. Eu tinha ideias muito concertas sobre isso, até estava a escrever um artigo sobre essas questões, sobre como se podia avaliar de uma forma directa... e, depois, quando cheguei à prática, não consegui. Este ano havia dois alunos muito bons, de nível de 17 ou 18 de participação *online*, e, contrariamente ao que eu esperava, segundo esses cálculos, se a um desse 18 o outro, que era a segunda melhor nota, tinha um 14,5.

E – E, devia, se calhar, ter começado por aqui, mas... Bem a questão tem a ver com as directrizes que lhe foram dadas pela coordenação em relação à avaliação das aprendizagens.

P5 – Relativamente à avaliação, no início eu próprio fazia parte da coordenação,... mas havia uma questão muito importante que era preciso perceber que era o universo de pessoas com que iríamos lidar. Especialmente para quem vem de áreas técnicas... e, em boa verdade, para quem vem da área da educação a questão é semelhante... que é perceber que estamos a avaliar um grupo de alunos com características muito diferentes e, por outro lado, também perceber que estamos a avaliar alunos de pós-graduação e que a maior parte deles estão a trabalhar e têm um interesse diferente da maior parte dos alunos de licenciatura. Foi pré-estabelecido que haveria trabalho colaborativo. Depois, houve um *feedback* bom por parte dos alunos da primeira edição e parâmetros como a avaliação da participação ou hetero-avaliação estenderam-se a todas as disciplinas. Estas coisas vêm da experiência... eu e outro professor já tínhamos feito auto- e hetero-avaliação e tivemos é de perceber como é que as íamos adequar a este trabalho à distância.

E – De qualquer das formas, e quando há, por exemplo, discrepâncias em termos de hetero-avaliação? O peso que dá a cada uma dessas componentes é rígido?

P5 – Não. Na questão da hetero-avaliação a informação que é pedida aos alunos é uma avaliação qualitativa, não quantitativa. Porque, se fosse quantitativa, era muito mais complexo eu ter a liberdade de agarrar no que as pessoas disseram e transformar isso noutra coisa qualquer. Se é qualitativa, a interpretação de como é que aquilo se transforma numa nota final é minha.

E – Que raciocínio é que faz para operar essa transformação?

P5 – Em alguns grupos confirmo o que tenho e noutros não porque se o grupo não utiliza a plataforma para comunicar, eu não consigo perceber quem é que, realmente, puxa mais pelo trabalho e quem é que se encosta mais na realização do trabalho. Aquilo que eu faço é perceber se há divisões dentro de um grupo, se metade das avaliações vão para um lado e metade vão para o outro, alguma coisa está mal... e,

se calhar, é preciso conversar com as pessoas e perceber o que se passou. Da minha experiência, a esmagadora maioria das pessoas são muito responsáveis e avaliam realmente quem trabalhou mais e quem trabalhou menos. Também, as pessoas têm uma ferramenta para poder valorizar o trabalho de quem realmente merece ser valorizado e têm que assumir responsabilidade pelos seus actos. Para além disto, havia a questão de haver um bloco teórico que era obrigatório. Inicialmente, todas as disciplinas tinham que ter uma componente de avaliação individual e presencial. Entretanto, isto deixou de ser completamente verdade, mas para mim continua a ser verdade.

E – Porquê?

P5 – Isto tem a ver com entender todos os riscos de estar a avaliar pessoas com base em trabalhos de grupo e não presencialmente... e por isso é importante um momento individual e porque também é uma maneira de distinguir o que é que as pessoas andaram a fazer. É uma parte que acho importante e até tenho tido resultados curiosos porque, embora aparentemente, nas reuniões de grupo da turma, nunca tenha encontrado uma voz a favor dos testes individuais, por *email* recebi já vários comentários com pessoas a dizer que tem mesmo que haver avaliação individual... e até que deveria ter um peso mais significativo. E, presencialmente, nunca ninguém me diz isto. Em alguns casos, disseram-me isso por terem trabalhado mais no trabalho de grupo e de acharem que, com o teste, se podiam distinguir mais dos colegas. Nos testes teóricos surge, por vezes, a dificuldade de avaliar, numa área técnica, conhecimentos com questões técnicas muito específicas... porque há pessoas que já dominavam os assuntos e outras que é a primeira vez que estão a ter contacto com aquelas matérias. Assim, procuro avaliar mais o discurso, o raciocínio das pessoas em relação à temática.

E – De qualquer das formas, nos seus testes também havia uma pergunta relacionada com a componente prática...

P5 – A questão surge, fugindo um bocadinho do que é o teste teórico... o objectivo era, conhecendo as dificuldades que existem no processo de avaliação, tentar criar vários caminhos que nos permitisse perceber o que se passou dentro do trabalho de grupo... qual foi o contributo, o grau de envolvimento das pessoas para o trabalho de grupo. A hetero-avaliação é um dos caminhos e essa questão sobre o trabalho prático é outro. Não tenho muitas certezas se funciona. Vou manter a questão, mas a forma como vai entrar na avaliação vai ser reformulada. Não sei muito bem como...

E – Porquê?

P5 – Porque acho que essa estratégia só funciona em casos críticos mesmo. Mais pela negativa do que pela positiva... não me permite perceber quem é que esteve

muito envolvido e quem é que esteve envolvido no trabalho de uma forma regular. É muito difícil perceber as diferenças... permite, sim... os alunos que não estiveram lá, e já tive casos desses. Como eu acompanho o processo, dá para ver quando eles não têm um discurso minimamente coerente com o que aconteceu.

E – Ainda pegando no trabalho de grupo, pedia-lhe que me descrevesse a lógica da proposta que fez aos seus alunos.

P5 – É numa linha com que concordo e acho que é correcta neste contexto de *e-learning*... que só funciona se nós conseguirmos pôr as pessoas a comunicar e a discutir entre si. E, por isso, ambos os trabalhos práticos foram idealizados numa perspectiva de pôr as pessoas a comunicar umas com as outras. Por outro lado, o tema que vamos utilizar e as pessoas que estão envolvidas e procurar criar trabalhos que, de alguma forma, digam alguma coisa, não a todos porque é impossível, mas à maioria das pessoas que estão envolvidas; daí que tenha que ser uma proposta a que as pessoas reconheçam utilidade, uma coisa que possa ser posta em prática e não ser um exercício teórico sem qualquer aplicabilidade. Já aconteceram coisas curiosas, tive uns alunos que estão envolvidos num projecto muito idêntico a um dos trabalhos e disseram-me que lhes está a ser muito útil porque grande parte do trabalho já estava feita... e vão trabalhar a partir dali. Depois, todos os grupos têm, de alguma forma, dependência de outros trabalhos, às vezes numa perspectiva de negociação, e para que haja um projecto no final que faça sentido, as pessoas têm que comunicar. Nada funciona isoladamente. Obviamente que numas alturas temos mais sucesso e noutras menos sucesso, mas é como tudo na vida.

E – Lembro-me que, na edição em que participei, muita gente lhe disse presencialmente que tinha sido um trabalho importante para nos conhecermos uns aos outros...

P5 – Sim. Devido à dinâmica que necessariamente se gera e continua um bocado assim.

E – E, na sua segunda disciplina, as coisas também correram assim?

P5 – Aí, houve um problema, num caso, que julgo que terá a ver com o facto de eu obrigar as pessoas a avaliar os trabalhos dos outros grupos.

E – E em termos de critérios da avaliação? Existem critérios que tenha definido e que não tenha disponibilizado aos alunos?

P5 – Sim, existem muitas coisas. Tanto para os relatórios como para as outras coisas existem parâmetros de avaliação...

E – E não acha importante disponibilizar isso aos alunos?

P5 – Não, porque é entrar numa área que... a avaliação que eu faço já é tão detalhada para o que se costuma ver que não faz sentido entrar em discussão mais detalhada.

Isso também acontece na licenciatura, em que um dos parâmetros que tenho é o da avaliação contínua. E dentro disso existem: avaliar os catorze ou quinze trabalhos práticos dos alunos, a avaliação que fazemos sobre o empenho dos alunos, etc. Se nós formos disponibilizar todas essas grelhas, vamos estar a discutir com os alunos coisas que, em termos de percentagem, valem 0,1 para a classificação final. Não faz sentido. Faz sentido para nós, como ajudas para avaliar, mas não faz sentido estar a discutir isso com os alunos. Tenho uma disciplina que tem entre oitenta a cem parâmetros de avaliação. E, muitas vezes, estas grelhas que nós fazemos servem para a orientação para a nota final, não quer dizer que se calcule a nota final de forma rígida. Há alguns casos em que se tem de ter em conta coisas que não são parametrizáveis... há situações diferentes. E aí entra, se calhar, a nossa subjectividade enquanto professores.

E – Tenho uma última temática para abordar consigo que é a fraude intelectual. É uma coisa que o preocupa?

P5 – Sim. Já dei muitos zeros. No mestrado não há muitos casos, mas este ano tive um caso em que disse que se aquele fosse o trabalho final, era zero. A questão é... qualquer excerto, frase ou parágrafo que é retirado de uma fonte e não é nosso tem que ser claramente citado.

E – O que faz para a prevenir, detectar e, eventualmente, penalizar?

P5 – Normalmente, nesses casos – e, como digo, este ano foi o primeiro caso que me apareceu ao nível do mestrado – o que fiz claramente foi agarrar, sublinhar aquele texto todo e punha por baixo “Ver *link*... ”.

E – E como é que encontra esses *links*?

P5 – O *Google* é uma maravilha.

E – Não utiliza nenhuma ferramenta específica de detecção de plágio?

P5 – Não. Até hoje, com o *Google* não demora mais de dois ou três minutos a encontrar pistas ou provas para essas situações. E, se na primeira pode ser um descuido, uma frase, a segunda já é muito complicado, se é meia página é zero e acabou-se. É mais complicado detectar o plágio ao nível das ideias, mas, para mim, o mais grave é o outro. No mestrado, eu tinha a ideia de que isso nunca iria acontecer, por isso nunca tinha feito... passei a fazer.

E – Por último, sente que já recorreu a *e-assessment* puro?

P5 – O que faço, ao que tem que ser categorizado como *e-assessment*.

E – Se tivesse de referir algumas vantagens e desvantagens do *e-assessment* o que diria?

P5 – Tem as desvantagens clássicas da autenticidade, se é realmente a pessoa ou não, que está efectivamente a ser avaliada. A certificação. Por outro lado, se as coisas

forem bem feitas, é possível conseguir um envolvimento muito maior por parte dos alunos do que em contexto presencial. O processo de interação e mesmo das iterações que vão ocorrendo... da minha experiência, muito mais rico do que a avaliação presencial. Isso implica é muita dedicação de ambas as partes, da do aluno e da do docente. Até ao nível do acompanhamento, tenho que seguir os fóruns todos. As pessoas têm que sentir que estão a ser acompanhadas. E isso leva tempo a fazer. Eles têm que sentir que eu estou atento a tudo.

E – E, em média, qual é o seu tempo de resposta às solicitações feitas pelos alunos?

P5 – Nunca é mais do que vinte e quatro horas, nem que tenha o dia cheio de aulas. Mas agora sou mais metódico. Só respondo quando tenho tempo e tudo de que preciso por causa da avaliação das mensagens que já descrevi. Antes era sempre que tinha tempo e um computador ligado à Internet. E tenho que poder responder a toda a gente porque não quero gerar situações de injustiça.

E – Gostaria de acrescentar alguma coisa?

P5 – Não.

E – Então, muito obrigada por tudo.

Anexo:

7

Título:

Informação relativa à avaliação que consta dos Guiões das disciplinas do MME¹

Índice

A. Informação relativa à avaliação no Guião da Disciplina de DM1	2
B. Informação relativa à avaliação no Guião da Disciplina de DM2	2
C. Informação relativa à avaliação no Guião da Disciplina de DM3	3
D. Informação relativa à avaliação no Guião da Disciplina de DM4	3
E. Informação relativa à avaliação no Guião da Disciplina de DM5	3
F. Informação relativa à avaliação no Guião da Disciplina de DM6	4

¹ Não se incluiu informação relativa ao Seminário de Dissertação, uma vez que já se anexou ao presente trabalho a grelha de avaliação com os critérios e indicadores de avaliação referentes a esta disciplina (*cf.* documento “Anexo 12”).

A. Informação relativa à avaliação no Guião da Disciplina de DM1

5. Avaliação

A nível de grupo espera-se que os alunos produzam um guião que reflecta a estrutura parcial do site indicado para objecto de análise. Este trabalho deverá ser desenvolvido segundo a metodologia de trabalho de grupo, e será objecto de apresentação na última sessão presencial, após a realização de um teste escrito. Toda a participação no decurso da disciplina (incluindo trabalhos de grupo a entregar pelo porta-voz de cada grupo) será objecto de avaliação contínua, incluindo auto e hetero-avaliação. Individualmente, os conhecimentos construídos serão aferidos pela realização de um teste escrito, cuja informação será complementada pelos dados decorrentes da avaliação contínua.

Em termos percentuais, a avaliação obedecerá à seguinte distribuição, na escala de 0 a 20:

Guião – 30%

Trabalhos – 30%

Apresentação oral do trabalho realizado com base no guião – 5%

Participação (inclui trabalho desenvolvido nos grupos) – 5%

Teste teórico – 30%

As classificações obtidas no Guião, Trabalhos e Participação destinam-se à avaliação da componente prática. Nesta, os alunos deverão obter a classificação mínima de 7 valores para, na eventualidade de insucesso à disciplina, beneficiarem da possibilidade de realizar exame na época respectiva. O mesmo princípio se aplica à componente teórica, desta feita com classificação mínima de 6 valores.

B. Informação relativa à avaliação no Guião da Disciplina de DM2

Avaliação

Componente prática: 80% (Relatório final: 40% + Brain: 20% + e-Participação: 10% + Apresentação e discussão: 10%)

Auto e hetero-avaliação (ficha a ser distribuída oportunamente): 20%

C. Informação relativa à avaliação no Guião da Disciplina de DM3

Avaliação

A avaliação da disciplina, que se pretende constituir como um momento o mais formativo possível, assentará nos trabalhos desenvolvidos, na apresentação e discussão dos mesmos, e na auto- e hetero-avaliação dos próprios alunos:

$$AT = 25\% T1 + 35\% T2 + 40\% T3$$

$$AF = AT + [-2, 2](A-H_A)$$

sendo AF – avaliação final; AT – avaliação dos trabalhos; A-H_A – auto- e hetero-avaliação; T1-3 – trabalhos de grupo (incluindo apresentação e discussão)

D. Informação relativa à avaliação no Guião da Disciplina de DM4

8. Avaliação

Cada aluno terá uma avaliação individual (0-20 valores), obtida através dos seguintes componentes:

- 10% - Interactividade nos grupos de discussão
- 10% - Relatório de progresso do trabalho prático
- 50% - Relatório final do trabalho prático
- 20% - Apresentação e discussão pública (a classificação pode variar entre os elementos do mesmo grupo)
- 10% - Classificação atribuída pelos restantes elementos do grupo

E. Informação relativa à avaliação no Guião da Disciplina de DM5

Avaliação

- **30% - Componente Teórica** - avaliada por prova escrita de avaliação
- **70% - Componente Prática** - a avaliar de acordo com os seguintes parâmetros:
 - **45%** - Relatório do trabalho prático (*)
 - **15%** - Apresentação e discussão pública (a classificação pode variar entre os elementos do grupo)
 - **10%** - Resposta escrita individual a uma questão relativa ao trabalho prático (a realizar juntamente com a prova escrita de avaliação)
 - **15%** - Classificação atribuída pelos restantes elementos do grupo
 - **15%** - Participação nos grupos de discussão

(*) – A classificação do relatório do trabalho prático poderá variar entre os elementos do grupo, de modo a reflectir a opinião expressa na classificação atribuída pelos restantes elementos do grupo.

F. Informação relativa à avaliação no Guião da Disciplina de DM6

Avaliação

- **30% - Componente Teórica** - avaliada por prova escrita de avaliação
- **70% - Componente Prática** - a avaliar de acordo com os seguintes parâmetros:
 - **40%** - Plano geral do curso + Relatório do trabalho prático
 - **15%** - Apresentação e discussão pública (a classificação pode variar entre os elementos do grupo)
 - **10%** - Resposta escrita individual a uma questão relativa ao trabalho prático (a realizar juntamente com a prova escrita de avaliação)
 - **10%** - Classificação atribuída pelos restantes elementos do grupo
 - **15%** - Participação nos grupos de discussão
 - **5%** - Média das classificações atribuídas pela participação individual nos trabalhos práticos dos outros grupos (esta avaliação será efectuada pelos grupos que desenvolveram os trabalhos práticos mas está sujeita a validação por parte do docente da disciplina)
 - **5%** - Avaliação do curso desenvolvido (esta avaliação será efectuada pelos alunos que frequentaram um determinado curso).

NOTA: É obrigatória a participação de todos os alunos em todas as componentes de avaliação descritas anteriormente. A não participação implica penalizações a definir pelo docente da disciplina.

Índice

Quadro 1 – Categoria: “Organização do curso”	2
Quadro 1A – Categoria: “Organização do curso”	2
Quadro 1B – Categoria: “Organização do curso”	3
Quadro 1C – Categoria: “Organização do curso”	3
Quadro 2 - Categorias: "Avaliação do Produto de Aprendizagem" e "Avaliação do Processo de Aprendizagem"	4
Quadro 2A - Categorias: "Avaliação do Produto de Aprendizagem" e "Avaliação do Processo de Aprendizagem"	4
Quadro 3 – Categoria: "Critérios de avaliação e indicadores"	5
Quadro 3A – Categoria: "Critérios de avaliação e indicadores"	6
Quadro 3B – Categoria: "Critérios de avaliação e indicadores"	7
Quadro 3C – Categoria: "Critérios de avaliação e indicadores"	8
Quadro 3D – Categoria: "Critérios de avaliação e indicadores"	9
Quadro 3E – Categoria: "Critérios de avaliação e indicadores"	9
Quadro 4 – Categoria: "Exame presencial"	10
Quadro 4A – Categoria: "Exame presencial"	10
Quadro 5 – Categoria: "Avaliação da Participação <i>online</i> "	11
Quadro 5A – Categoria: "Avaliação da Participação <i>online</i> "	11
Quadro 6 – Categoria: "Acompanhamento/ <i>Feedback</i> "	12
Quadro 6A – Categoria: "Acompanhamento/ <i>Feedback</i> "	12
Quadro 7 – Categoria: "Seminário de Dissertação: comunicação entre os alunos"	13
Quadro 7A – Categoria: "Seminário de Dissertação: comunicação entre os alunos" ..	14
Quadro 8 – Categoria: "Relatório de progresso"	15
Quadro 8A – Categoria: "Relatório de progresso"	15
Quadro 9 – Categoria: "Trabalho(s) de Grupo"	16
Quadro 9A – Categoria: "Trabalho(s) de Grupo"	16
Quadro 10 – Categoria: "Apresentação e discussão pública dos trabalhos"	17
Quadro 10A – Categoria: "Apresentação e discussão pública dos trabalhos"	17
Quadro 11 – Categoria: "Participação individual do aluno no trabalho de grupo"	18
Quadro 11A – Categoria: "Participação individual do aluno no trabalho de grupo"	18
Quadro 13 – Categoria: "Competitividade positiva/negativa"	20
Quadro 13A – Categoria: "Competitividade positiva/negativa"	20
Quadro 14 – Categoria: "Fraude Intelectual"	21
Quadro 14A – Categoria: "Fraude Intelectual"	22
Quadro 14B – Categoria: "Fraude Intelectual"	23
Quadro 14C – Categoria: "Fraude Intelectual"	23

Quadro 1 – Categoria: “Organização do curso”						
Relação entre as U.T. codificadas na categoria e sua subcategoria e as U.C. e U.E. totais						
Funcionalidade do NUD*IST utilizada	Categoria		U.T.	U.E.	U.C.	
Report	"Organização do curso"		Quant.	87	4	1318
			%	2,8%	66,7%	43,1%
	Subcategoria	"Relação volume de trabalho/ duração das disciplinas"	Quant.	24	3	1922
			%	0,8%	50,0%	62,9%
Union	União de "Organização do curso" com a subcategoria		Quant.	111	5	2551
			%	3,6%	83,3%	83,5%
Outros			Quant.	2945	1	505
			%	96,4%	16,7%	16,5%
Total			Quant.	3056	6	3056
			%	100%	100%	100%

Quadro 1A – Categoria: “Organização do curso”						
Relação entre as U.T. codificadas na categoria e sua subcategoria e respectivas U.C.						
Funcionalidade do NUD*IST utilizada		Categoria		U.T.	Outras U.T.	U.C.
Report	"Organização do curso"		Quant.	87	1231	1318
			%	6,6%	93,4%	100%
	Subcategoria	"Relação volume de trabalho/ duração das disciplinas"	Quant.	24	1898	1922
			%	1,2%	98,8%	100%
Union	União de "Organização do curso" com a subcategoria		Quant.	111	2440	2551
			%	4,4%	95,6%	100%

Quadro 1B – Categoria: “Organização do curso”						
Relação entre as U.T. codificadas na subcategoria e as U.C. e U.E. totais						
Funcionalidade do NUD*IST utilizada		Subcategoria de "Organização do curso"		U.T.	U.E.	U.C.
Report	Subcategoria	"Relação volume de trabalho/ duração das disciplinas"	Quant.	24	3	1922
			%	0,8%	50,0%	62,9%
Outros			Quant.	3032	3	1134
			%	99,2%	50,0%	37,1%
Total			Quant.	3056	6	3056
			%	100%	100%	100%

Quadro 1C – Categoria: “Organização do curso”						
Relação entre as U.T. codificadas na subcategoria e respectivas U.C.						
Funcionalidade do NUD*IST utilizada	Subcategoria de "Organização do curso"			U.T.	Outras U.T.	U.C.
Report	Subcategoria	"Relação volume de trabalho/ duração das disciplinas"	Quant.	24	1898	1922
			%	1,2%	98,8%	100,0%

Quadro 2 - Categorias: "Avaliação do Produto de Aprendizagem" e "Avaliação do Processo de Aprendizagem"						
Relação entre as U.T. codificadas em cada categoria e as U.C. e U.E. totais						
Funcionalidade do NUD*IST utilizada		Categoria	U.T.	U.E.	U.C.	
Report	"Avaliação do Produto de Aprendizagem"	Quant.	9	1	505	
		%	0,3%	16,7%	16,5%	
	"Avaliação do Processo de Aprendizagem"	Quant.	73	4	2469	
		%	2,4%	66,7%	80,8%	
Union	União de "Avaliação do Produto de Aprendizagem" com "Avaliação do Processo de Aprendizagem"	Quant.	82	4	2469	
		%	2,7%	66,7%	80,8%	
		Outros	Quant.	2974	2	587
			%	97,3%	33,3%	19,2%
		Total	Quant.	3056	6	3056
			%	100%	100%	100%

Quadro 2A - Categorias: "Avaliação do Produto de Aprendizagem" e "Avaliação do Processo de Aprendizagem"					
Relação entre as U.T. codificadas em cada categoria e respectivas U.C.					
Funcionalidade do NUD*IST utilizada		Categoria	U.T.	Outras U.T.	U.C.
Report	"Avaliação do Produto de Aprendizagem"	Quant.	9	496	505
		%	1,8%	98,2%	100%
	"Avaliação do Processo de Aprendizagem"	Quant.	73	2396	2469
		%	3,0%	97,0%	100%
Union	União de "Avaliação do Produto de Aprendizagem" com "Avaliação do Processo de Aprendizagem"	Quant.	82	2387	2469
		%	3,3%	96,7%	100%

Quadro 3 – Categoria: "Critérios de avaliação e indicadores"						
Relação entre as U.T. codificadas na categoria e suas subcategorias e as U.C. e U.E. totais						
Funcionalidade do NUD*IST utilizada		Categoria		U.T.	U.E.	U.C.
Report	"Critérios de avaliação e indicadores"		Quant.	161	4	2367
			%	5,3%	66,7%	77,5%
	Subcategoria	"Critérios de avaliação: Transparência"	Quant.	66	5	2751
			%	2,2%	83,3%	90,0%
	Subcategoria	"Critérios de avaliação: Negociação"	Quant.	65	2	1581
			%	2,1%	33,3%	51,7%
	Subcategoria	"Critérios de avaliação: Comportamento dos alunos"	Quant.	107	1	1233
			%	3,5%	16,7%	40,3%
			Soma das U.T. de "Critérios de avaliação e indicadores" com as três subcategorias	Quant.	399	5
%				13,1%	83,3%	90,0%
Union	União da Intersecção de "Critérios de avaliação e indicadores" com as três subcategorias		Quant.	67	2	1479
			%	2,2%	33,3%	48,4%
Union	União de "Critérios de avaliação e indicadores" com as três subcategorias		Quant.	332	5	2715
			%	10,9%	83,3%	88,8%
Outros			Quant.	2724	1	341
			%	89,1%	16,7%	11,2%
Total			Quant.	3056	6	3056
			%	100%	100%	100%

Quadro 3A – Categoria: "Critérios de avaliação e indicadores"							
Relação entre as U.T. codificadas na categoria e suas subcategorias e respectivas U.C.							
Funcionalidade do NUD*IST utilizada		Categoria		U.T.	Outras U.T.	U.C.	
Report	"Critérios de avaliação e indicadores"		Quant.	161	2206	2367	
			%	6,8%	93,2%	100%	
	Subcategoria	"Critérios de avaliação: Transparência"	Quant.	66	2685	2751	
			%	2,4%	97,6%	100%	
	Subcategoria	"Critérios de avaliação: Negociação"	Quant.	65	1516	1581	
			%	4,1%	95,9%	100%	
	Subcategoria	"Critérios de avaliação: Comportamento dos alunos"	Quant.	107	1126	1233	
			%	8,7%	91,3%	100%	
	Union	Soma das U.T. de "Critérios de avaliação e indicadores" com as três subcategorias		Quant.	399	2352	2751
%				14,5%	85,5%	100%	
Union		União da Intersecção de "Critérios de avaliação e indicadores" com as três subcategorias		Quant.	67	1412	1479
				%	4,5%	95,5%	100%
Union	União de "Critérios de avaliação e indicadores" com as três subcategorias		Quant.	332	2383	2715	
			%	12,2%	87,8%	100%	

Quadro 3B – Categoria: "Critérios de avaliação e indicadores"					
Intersecção das U.T. codificadas na categoria e suas subcategorias					
Funcionalidade do NUD*IST utilizada	Categoria		U.T.	U.E.	U.C.
<i>Intersection</i>	Intersecção de "Critérios de avaliação e indicadores" com "Critérios de avaliação: Negociação"	Quant.	0	0	0
		%	0,0%	0,0%	0,0%
	Intersecção de "Critérios de avaliação e indicadores" com "Critérios de avaliação: Comportamento dos alunos"	Quant.	0	0	0
		%	0,0%	0,0%	0,0%
	Intersecção de "Critérios de avaliação: Transparência" com "Critérios de avaliação: Negociação"	Quant.	0	0	0
		%	0,0%	0,0%	0,0%
	Intersecção de "Critérios de avaliação e indicadores" com "Critérios de avaliação: Transparência"	Quant.	13	2	1479
		%	0,4%	33,3%	48,4%
	Intersecção de "Critérios de avaliação: Transparência" com "Critérios de avaliação: Comportamento dos alunos"	Quant.	6	1	1233
		%	0,2%	16,7%	40,3%
	Intersecção de "Critérios de avaliação: Negociação" com "Critérios de avaliação: Comportamento dos alunos"	Quant.	48	1	1233
		%	1,6%	16,7%	40,3%

Quadro 3C – Categoria: "Critérios de avaliação e indicadores"					
Relação entre a intersecção das U.T. codificadas na categoria e suas subcategorias e as respectivas U.C.					
Funcionalidade do NUD*IST utilizada	Categoria		U.T.	Outras U.T.	U.C.
<i>Intersection</i>	Intersecção de "Critérios de avaliação e indicadores" com "Critérios de avaliação: Negociação"	Quant.	0	0	0
		%	0,0%	0,0%	0,0%
	Intersecção de "Critérios de avaliação e indicadores" com "Critérios de avaliação: Comportamento dos alunos"	Quant.	0	0	0
		%	0,0%	0,0%	0,0%
	Intersecção de "Critérios de avaliação: Transparência" com "Critérios de avaliação: Negociação"	Quant.	0	0	0
		%	0,0%	0,0%	0,0%
	Intersecção de "Critérios de avaliação e indicadores" com "Critérios de avaliação: Transparência"	Quant.	13	1466	1479
		%	0,9%	99,1%	100%
	Intersecção de "Critérios de avaliação: Transparência" com "Critérios de avaliação: Comportamento dos alunos"	Quant.	6	1227	1233
		%	0,5%	99,5%	100%
	Intersecção de "Critérios de avaliação: Negociação" com "Critérios de avaliação: Comportamento dos alunos"	Quant.	48	1185	1233
		%	3,9%	96,1%	100%

Quadro 3D – Categoria: "Critérios de avaliação e indicadores"					
União das U.T. codificadas na categoria e suas subcategorias					
Funcionalidade do NUD*IST utilizada	Categoria		U.T.	U.E.	U.C.
<i>Intersection</i>	Soma das U.T. de "Critérios de avaliação e indicadores" com as três subcategorias	Quant.	172	2	1581
		%	5,6%	33,3%	51,7%
	Intersecção de "Critérios de avaliação: Negociação" com "Critérios de avaliação: Comportamento dos alunos"	Quant.	48	1	1233
		%	1,6%	16,7%	40,3%
<i>Union</i>	União de "Critérios de avaliação: Negociação" com "Critérios de avaliação: Comportamento dos alunos"	Quant.	124	2	1581
		%	4,1%	33,3%	51,7%
	Outros	Quant.	2932	4	1475
		%	95,9%	66,7%	48,3%
Total		Quant.	3056	6	3056
		%	100%	100%	100%

Quadro 3E – Categoria: "Critérios de avaliação e indicadores"					
Relação entre a união das U.T. codificadas na categoria e suas subcategorias e as respectivas U.C.					
Funcionalidade do NUD*IST utilizada	Categoria		U.T.	Outras U.T.	U.C.
	Soma das U.T. de "Critérios de avaliação e indicadores" com as três subcategorias	Quant.	172	1409	1581
		%	10,9%	89,1%	100,0%
	Intersecção de "Critérios de avaliação: Negociação" com "Critérios de avaliação: Comportamento dos alunos"	Quant.	48	1185	1233
		%	3,9%	96,1%	100,0%
<i>Union</i>	União de "Critérios de avaliação: Negociação" com "Critérios de avaliação: Comportamento dos alunos"	Quant.	124	1457	1581
		%	7,8%	92,2%	100,0%

Quadro 4 – Categoria: "Exame presencial"					
Relação entre as U.T. codificadas na categoria e as U.C. e U.E. totais					
Funcionalidade do NUD*IST utilizada	Categoria		U.T.	U.E.	U.C.
Report	"Exame presencial"	Quant.	148	4	2301
		%	4,8%	66,7%	75,3%
Outros		Quant.	2908	2	755
		%	95,2%	33,3%	24,7%
Total		Quant.	3056	6	3056
		%	100%	100%	100%

Quadro 4A – Categoria: "Exame presencial"					
Relação entre as U.T. codificadas na categoria e respectivas U.C.					
Funcionalidade do NUD*IST utilizada	Categoria		U.T.	Outras U.T.	U.C.
<i>Report</i>	"Exame presencial"	Quant.	148	2153	2301
		%	6,4%	93,6%	100,0%

Quadro 5 – Categoria: "Avaliação da Participação <i>online</i> "							
Relação entre as U.T. codificadas em cada categoria e as U.C. e U.E. totais							
Funcionalidade do NUD*IST utilizada		Categoria			U.T.	U.E.	U.C.
Report	"Avaliação da Participação <i>online</i> "		Quant.	450	6	3056	
			%	14,7%	100%	100%	
	Subcategoria	" Comunicação síncrona/ assíncrona"	Quant.	84	4	1482	
			%	2,7%	66,7%	48,5%	
Union	União de "Avaliação da Participação <i>online</i> " com a sua subcategoria		Quant.	534	6	3056	
			%	17,5%	100,0%	100,0%	
Outros			Quant.	2522	0	0	
			%	82,5%	0,0%	0,0%	
Total			Quant.	3056	6	3056	
			%	100%	100%	100%	

Quadro 5A – Categoria: "Avaliação da Participação <i>online</i> "						
Relação entre as U.T. codificadas em cada categoria e respectivas U.C.						
Funcionalidade do NUD*IST utilizada		Categoria		U.T.	Outras U.T.	U.C.
Report	"Avaliação da Participação <i>online</i> "		Quant.	450	2606	3056
			%	14,7%	85,3%	100%
	Subcategoria	"Comunicação síncrona/ assíncrona"	Quant.	84	1398	1482
			%	5,7%	94,3%	100%
Union	União de "Avaliação da Participação <i>online</i> " com sua subcategoria		Quant.	534	2522	3056
			%	17,5%	82,5%	100%

Quadro 6 – Categoria: "Acompanhamento/ <i>Feedback</i> "					
Relação entre as U.T. codificadas em cada categoria e as U.C. e U.E. totais					
Funcionalidade do NUD*IST utilizada	Categoria		U.T.	U.E.	U.C.
<i>Report</i>	"Acompanhamento/ Feedback"	Quant.	75	4	1577
		%	2,5%	66,7%	51,6%
	Outros	Quant.	2981	2	1479
		%	97,5%	33,3%	48,4%
	Total	Quant.	3056	6	3056
		%	100%	100%	100%

Quadro 6A – Categoria: "Acompanhamento/ <i>Feedback</i> "					
Relação entre as U.T. codificadas em cada categoria e respectivas U.C.					
Funcionalidade do NUD*IST utilizada	Categoria		U.T.	Outras U.T.	U.C.
<i>Report</i>	"Acompanhamento/ Feedback"	Quant.	75	1502	1577
		%	4,8%	95,2%	100%

Quadro 7 – Categoria: "Seminário de Dissertação: comunicação entre os alunos"						
Relação entre as U.T. codificadas em cada categoria e as U.C. e U.E. totais						
Funcionalidade do NUD*IST utilizada	Categoria		U.T.	U.E.	U.C.	
	"Seminário de Dissertação: comunicação entre os alunos"					
Report	Subcategoria	"Desvantagens da falta partilha e discussão de informação"	Quant.	95	3	1984
			%	3,1%	50,0%	64,9%
	Subcategoria	"Vantagens da partilha e discussão de informação"	Quant.	74	2	1738
			%	2,4%	33,3%	56,9%
	Soma das U.T. de "Desvantagens da falta partilha e discussão de informação" com as de "Vantagens da partilha e discussão de informação"		Quant.	169	3	1984
			%	5,5%	50,0%	64,9%
Intersection	Intersecção de "Desvantagens da falta partilha e discussão de informação" com "Vantagens da partilha e discussão de informação"		Quant.	28	2	1738
			%	0,9%	33,3%	56,9%
Union	União de "Desvantagens da falta partilha e discussão de informação" com "Vantagens da partilha e discussão de informação"		Quant.	141	3	1984
			%	4,6%	50,0%	64,9%
Outros			Quant.	2915	3	1072
			%	95,4%	50,0%	35,1%
Total			Quant.	3056	6	3056
			%	100%	100%	100%

Quadro 7A – Categoria: "Seminário de Dissertação: comunicação entre os alunos"						
Relação entre as U.T. codificadas em cada categoria e respectivas U.C.						
Funcionalidade do NUD*IST utilizada		Categoria		U.T.	Outras U.T.	U.C.
		"Seminário de Dissertação: comunicação entre os alunos"				
Report	Subcategoria	"Desvantagens da falta partilha e discussão de informação"	Quant.	95	1889	1984
			%	4,8%	95,2%	100%
	Subcategoria	"Vantagens da partilha e discussão de informação"	Quant.	74	1664	1738
			%	4,3%	95,7%	100%
Intersection		Soma das U.T. de "Desvantagens da falta partilha e discussão de informação" com as de "Vantagens da partilha e discussão de informação"	Quant.	169	1815	1984
			%	8,5%	91,5%	100%
		Intersecção de "Desvantagens da falta partilha e discussão de informação" com "Vantagens da partilha e discussão de informação"	Quant.	28	1710	1738
			%	1,6%	98,4%	100%
Union		União de "Desvantagens da falta partilha e discussão de informação" com "Vantagens da partilha e discussão de informação"	Quant.	141	1843	1984
			%	7,1%	92,9%	100%

Quadro 8 – Categoria: "Relatório de progresso"					
Relação entre as U.T. codificadas em cada categoria e as U.C. e U.E. totais					
Funcionalidade do NUD*IST utilizada	Categoria		U.T.	U.E.	U.C.
Report	"Relatório de progresso"	Quant.	3	1	346
		%	0,1%	16,7%	11,3%
Outros		Quant.	3053	5	2710
		%	99,9%	83,3%	88,7%
Total		Quant.	3056	6	3056
		%	100%	100%	100%

Quadro 8A – Categoria: "Relatório de progresso"					
Relação entre as U.T. codificadas em cada categoria e respectivas U.C.					
Funcionalidade do NUD*IST utilizada	Categoria		U.T.	Outras U.T.	U.C.
Report	"Relatório de progresso"	Quant.	3	343	346
		%	0,9%	99,1%	100,0%

Quadro 9 – Categoria: "Trabalho(s) de Grupo"						
Relação entre as U.T. codificadas na categoria e sua subcategoria e as U.C. e U.E. totais						
Funcionalidade do NUD*IST utilizada		Categoria		U.T.	U.E.	U.C.
Report	"Trabalho(s) de Grupo"		Quant.	125	4	2305
			%	4,1%	67%	75%
	Subcategoria	"Colaboração/Cooperação"	Quant.	46	3	1957
			%	1,5%	50,0%	64,0%
Union	União de "Trabalho(s) de Grupo" com a sua subcategoria		Quant.	171	4	2305
			%	5,6%	66,7%	75,4%
Outros			Quant.	2885	2	751
			%	94,4%	33,3%	24,6%
Total			Quant.	3056	6	3056
			%	100%	100%	100%

Quadro 9A – Categoria: "Trabalho(s) de Grupo"						
Relação entre as U.T. codificadas na categoria e sua subcategoria e respectivas U.C.						
Funcionalidade do NUD*IST utilizada	Categoria		U.T.	Outras U.T.	U.C.	
Report	"Trabalho(s) de Grupo"		Quant.	125	2180	2305
			%	5,4%	94,6%	100%
	Subcategoria	"Colaboração/ Cooperação"	Quant.	46	1911	1957
			%	2,4%	97,6%	100%
Union	União de "Trabalho(s) de Grupo" com a sua subcategoria		Quant.	171	2134	2305
			%	7,4%	92,6%	100%

Quadro 10 – Categoria: "Apresentação e discussão pública dos trabalhos"					
Relação entre as U.T. codificadas na categoria e as U.C. e U.E. totais					
Funcionalidade do NUD*IST utilizada	Categoria		U.T.	U.E.	U.C.
Report	"Apresentação e discussão pública dos trabalhos"	Quant.	88	3	2086
		%	2,9%	50,0%	68,3%
	Outros	Quant.	2968	3	970
		%	97,1%	50,0%	31,7%
	Total	Quant.	3056	6	3056
		%	100%	100%	100%

Quadro 10A – Categoria: "Apresentação e discussão pública dos trabalhos"					
Relação entre as U.T. codificadas na categoria e respectivas U.C.					
Funcionalidade do NUD*IST utilizada	Categoria		U.T.	Outras U.T.	U.C.
Report	"Apresentação e discussão pública dos trabalhos"	Quant.	88	1998	2086
		%	4,2%	95,8%	100%

Quadro 11 – Categoria: "Participação individual do aluno no trabalho de grupo"					
Relação entre as U.T. codificadas na categoria e as U.C. e U.E. totais					
Funcionalidade do NUD*IST utilizada	Categoria		U.T.	U.E.	U.C.
Report	"Participação individual do aluno no trabalho de grupo"	Quant.	15	1	383
		%	0,5%	16,7%	12,5%
Outros		Quant.	3041	5	2673
		%	99,5%	83,3%	87,5%
Total		Quant.	3056	6	3056
		%	100%	100%	100%

Quadro 11A – Categoria: "Participação individual do aluno no trabalho de grupo"					
Relação entre as U.T. codificadas na categoria e respectivas U.C.					
Funcionalidade do NUD*IST utilizada	Categoria		U.T.	Outras U.T.	U.C.
Report	"Participação individual do aluno no trabalho de grupo"	Quant.	15	368	383
		%	3,9%	96,1%	100%

Quadro 12 – Categoria: "Auto- e Hetero-avaliação"							
Relação entre as U.T. codificadas na categoria e sua subcategoria e as U.C. e U.E. totais							
Funcionalidade do NUD*IST utilizada			Categoria		U.T.	U.E.	U.C.
Report	"Auto- e Hetero-avaliação"		Quant.	38	4	2469	
			%	1,2%	66,7%	80,8%	
	Subcategoria	"Responsabilização dos alunos no processo de ensino e de aprendizagem"	Quant.	128	4	2469	
			%	4,2%	66,7%	80,8%	
Union	União de "Auto- e Hetero-avaliação" com a sua subcategoria		Quant.	166	4	2469	
			%	5,4%	66,7%	80,8%	
Outros			Quant.	2890	2	587	
			%	94,6%	33,3%	19,2%	
Total			Quant.	3056	6	3056	
			%	100%	100%	100%	

Quadro 12A – Categoria: "Auto- e Hetero-avaliação"						
Relação entre as U.T. codificadas na categoria e sua subcategoria e respectivas U.C.						
Funcionalidade do NUD*IST utilizada		Categoria		U.T.	Outras U.T.	U.C.
Report	"Auto- e Hetero-avaliação"		Quant.	38	2431	2469
			%	1,5%	98,5%	100%
	Subcategoria	"Responsabilização dos alunos no processo de ensino e de aprendizagem"	Quant.	128	2341	2469
			%	5,2%	94,8%	100%
Union	União de "Auto- e Hetero-avaliação" com a sua subcategoria		Quant.	166	2303	2469
			%	6,7%	93,3%	100%

Quadro 13 – Categoria: "Competitividade positiva/negativa"					
Relação entre as U.T. codificadas na categoria e as U.C. e U.E. totais					
Funcionalidade do NUD*IST utilizada	Categoria		U.T.	U.E.	U.C.
Report	"Competitividade positiva/negativa"	Quant.	30	3	2121
		%	1,0%	50,0%	69,4%
	Outros	Quant.	3026	3	935
		%	99,0%	50,0%	30,6%
	Total	Quant.	3056	6	3056
		%	100%	100%	100%

Quadro 13A – Categoria: "Competitividade positiva/negativa"					
Relação entre as U.T. codificadas na categoria e respectivas U.C.					
Funcionalidade do NUD*IST utilizada	Categoria		U.T.	Outras U.T.	U.C.
Report	"Competitividade positiva/negativa"	Quant.	30	2091	2121
		%	1,4%	98,6%	100,0%

Quadro 14 – Categoria: "Fraude Intelectual"						
Relação entre as U.T. codificadas na categoria e suas subcategorias e as U.C. e U.E. totais						
Funcionalidade do NUD*IST utilizada		Categoria		U.T.	U.E.	U.C.
Report	"Fraude Intelectual"					
	Subcategoria	"Fraude intelectual: preocupação e prevenção"	Quant.	134	4	2305
			%	4,4%	66,7%	75,4%
	Subcategoria	"Fraude intelectual: detecção e penalização"	Quant.	84	4	2462
			%	2,7%	66,7%	80,6%
	Subcategoria	"Fraude intelectual em ambiente <i>online</i> "	Quant.	255	5	2810
			%	8,3%	83,3%	92,0%
	Soma das U.T. das três subcategorias de "Fraude intelectual"		Quant.	473	5	2810
			%	15,5%	83,3%	92,0%
Union	União da intersecção das três subcategorias de "Fraude intelectual"		Quant.	218	5	2810
			%	7,1%	83,3%	92,0%
Union	União das três subcategorias de "Fraude intelectual"		Quant.	255	5	2810
			%	8,3%	83,3%	92,0%
Outros			Quant.	2801	1	246
			%	91,7%	16,7%	8,0%
Total			Quant.	3056	6	3056
			%	100%	100%	100%

Quadro 14A – Categoria: "Fraude Intelectual"							
Relação entre as U.T. codificadas na categoria e suas subcategorias e respectivas U.C.							
Funcionalidade do NUD*IST utilizada		Categoria			U.T.	Outras U.T.	U.C.
Report	"Fraude Intelectual"						
	Subcategoria	"Fraude intelectual: preocupação e prevenção"	Quant.	134	2171	2305	
			%	5,8%	94,2%	100%	
	Subcategoria	"Fraude intelectual: detecção e penalização"	Quant.	84	2378	2462	
			%	3,4%	96,6%	100%	
	Subcategoria	"Fraude intelectual em ambiente <i>online</i> "	Quant.	255	2555	2810	
			%	9,1%	90,9%	100%	
		Soma das U.T. das três subcategorias de "Fraude intelectual"		Quant.	473	2337	2810
				%	16,8%	83,2%	100%
Union	União da intersecção das três subcategorias de "Fraude intelectual"		Quant.	218	2592	2810	
			%	7,8%	92,2%	100%	
Union	União das três subcategorias de "Fraude intelectual"		Quant.	255	2555	2810	
			%	9,1%	90,9%	100%	

Quadro 14B – Categoria: "Fraude Intelectual"					
Intersecção das U.T. codificadas na categoria e suas subcategorias					
Funcionalidade do NUD*IST utilizada	Categoria		U.T.	U.E.	U.C.
<i>Intersection</i>	Intersecção de "Fraude intelectual: preocupação e prevenção" com "Fraude intelectual: detecção e penalização"	Quant.	5	2	1616
		%	0,2%	33,3%	52,9%
	Intersecção de "Fraude intelectual: preocupação e prevenção" com "Fraude intelectual em ambiente <i>online</i> "	Quant.	129	4	2305
		%	4,2%	66,7%	75,4%
	Intersecção de "Fraude intelectual: detecção e penalização" com "Fraude intelectual em ambiente <i>online</i> "	Quant.	84	4	2462
		%	2,7%	66,7%	80,6%

Quadro 14C – Categoria: "Fraude Intelectual"					
Relação entre a intersecção das U.T. codificadas na categoria e suas subcategorias e as respectivas U.C.					
Funcionalidade do NUD*IST utilizada	Categoria		U.T.	Outras U.T.	U.C.
<i>Intersection</i>	Intersecção de "Fraude intelectual: preocupação e prevenção" com "Fraude intelectual: detecção e penalização"	Quant.	5	1611	1616
		%	0,3%	99,7%	100,0%
	Intersecção de "Fraude intelectual: preocupação e prevenção" com "Fraude intelectual em ambiente <i>online</i> "	Quant.	129	2176	2305
		%	5,6%	94,4%	100,0%
	Intersecção de "Fraude intelectual: detecção e penalização" com "Fraude intelectual em ambiente <i>online</i> "	Quant.	84	2378	2462
		%	3,4%	96,6%	100,0%

Anexo:

9

Título:

Categorias e indicadores definidos através da análise dos resultados obtidos por inquérito por entrevista

Categorias		Indicadores	U.A.	U.E.
1. Organização do curso		Necessidade de um planeamento antecipado e cuidado dos parâmetros de avaliação	5	6
	1.1 Relação volume de trabalho/ duração das disciplinas	Muito trabalho face ao lapso temporal em que decorre cada disciplina	4	3
2. Avaliação do processo da avaliação das aprendizagens		Mais valorizada do que a avaliação do produto das aprendizagens	5	6
		Potencialidade: Permite que a avaliação das aprendizagens seja menos subjectiva e mais justa.	5	6
		Constrangimento: falta de acompanhamento presencial dos alunos	4	4
		Estratégia: apostar na diversidade de intervenientes no processo de avaliação das aprendizagens.	5	5
		Estratégia: apostar na diversidade de parâmetros de avaliação definidos para cada disciplina.	5	6
		Estratégia: fazer um acompanhamento efectivo do trabalho desenvolvido pelos alunos	4	6
3. Avaliação do produto da avaliação das aprendizagens		Complementar em relação à avaliação do processo das aprendizagens	5	6
4. Critérios de avaliação e indicadores		Operacionalização dos critérios de avaliação com vista à classificação por patamares	2	4
		Operacionalização dos critérios de avaliação com vista à classificação sem ser por patamares	2	2
		Necessidade de definição de critérios e indicadores de avaliação das aprendizagens	5	5
		Utilidade dos critérios de avaliação para esclarecer os alunos quanto à classificação	1	1
	4.1. Critérios de avaliação: transparência	Não é importante disponibilizar os critérios e indicadores a partir dos quais se processa a avaliação das aprendizagens	2	1
		É importante que os alunos saibam quais os critérios e indicadores a partir dos quais se processa a avaliação das aprendizagens	3	4
		Estratégia: Apresentação oral dos critérios e indicadores a partir dos quais se processa a avaliação das aprendizagens na primeira sessão presencial	4	3
		Estratégia: Disponibilização <i>online</i> dos critérios e indicadores a partir dos quais se processa a avaliação das aprendizagens	1	4
Total			6	6

Categorias		Indicadores	U.A.	U.E.
	4.2. Critérios de avaliação: negociação	Não há abertura por parte dos docentes em relação à negociação dos critérios de avaliação	2	1
		Há abertura por parte dos docentes em relação à negociação dos critérios de avaliação	3	4
		Não há negociação devido ao curto espaço de tempo a que se confina cada disciplina	3	3
		A negociação é dificultada pelo contacto presencial reduzido	2	2
	4.3. Critérios de avaliação: comportamento dos alunos	Os alunos não discutem os critérios de avaliação referentes a cada parâmetro de avaliação	5	5
		Os alunos só tomam consciência da existência de critérios de avaliação quando se sentem injustiçados com as classificações finais	2	2
5. Exame presencial		Objectivo: avaliação da componente teórica	2	1
		Potencialidade: permite para “tirar dúvidas pontuais” em relação à classificação final a atribuir aos alunos	1	1
		Potencialidade: permite diferenciar os alunos em termos de classificação final	2	1
		Constrangimento: é um instrumento de avaliação que pode ser discriminatório pela negativa	3	3
		Constrangimento: juntamente com os outros parâmetros de avaliação definidos para a disciplina, pode corresponder a uma sobrecarga de trabalho tendo em conta o escopo temporal de um mês.	3	3
		Constrangimento: perante um grupo de alunos de formação base heterogénea, é complicado avaliar conteúdos muito técnicos.	2	1
		Estratégia: avaliar mais o discurso, o raciocínio das pessoas em relação à temática	2	1
6. Avaliação da participação online		Objectivo: colmatar um dos constrangimentos impostos pela utilização do ambiente <i>online</i> , ou seja, a falta de acompanhamento presencial.	4	3
		Constrangimento: dificuldade em avaliar a participação <i>online</i> quantitativamente	4	3
		Potencialidade: avaliar o processo de aprendizagem e não apenas o produto.	4	4
		Estratégia: avaliar as intervenções de cada elemento do grupo nos fóruns privados.	2	2
		Estratégia: avaliar todas as intervenções de cada aluno nos fóruns teóricos.	2	2
		Estratégia: avaliar se os alunos seguem ou não as discussões.	2	1
		Estratégia: solicitar a entrega de sínteses das reflexões feitas em fóruns de discussão teórica.	4	2
		Estratégia: definir a hetero-avaliação como parâmetro de avaliação.	4	3
		Estratégia: definir a auto-avaliação como parâmetro de avaliação.	3	2
Total			6	6

Categorias		Indicadores	U.A.	U.E.
6.1. Comunicação síncrona e assíncrona		Objectivo: fomentar a interacção entre os alunos com o intuito de alimentar a existência de uma (ou mais) CAD.	4	3
		Potencialidade: A comunicação assíncrona permite que os alunos preparem as suas intervenções e o façam de forma mais aprofundada.	5	4
		Constrangimento: dificuldades em avaliar a comunicação síncrona e assíncrona	4	3
		Constrangimento: a comunicação síncrona tem a desvantagem de uma sessão presencial no que diz respeito aos alunos não terem tempo para preparar as suas intervenções.	1	1
		Estratégia: utilização de ferramentas de comunicação síncrona por parte dos alunos de um mesmo grupo para a realização do trabalho de grupo.	4	3
		Estratégia: utilização de ferramentas de comunicação síncrona por parte dos docentes para tirar dúvidas relativas ao trabalho desenvolvido pelos alunos.	3	2
		Estratégia: utilização de ferramentas de comunicação assíncrona por parte dos docentes e alunos para tirar dúvidas relativas ao trabalho desenvolvido pelos alunos.	5	5
		Estratégia: utilização de ferramentas de comunicação assíncrona por parte dos docentes e alunos para tratar de questões burocráticas relativas a cada disciplina.	5	5
		Estratégia: utilização de ferramentas de comunicação assíncrona por parte dos docentes e alunos para discutir questões teóricas relativas a cada disciplina.	4	3
		Estratégia: utilização de ferramentas de comunicação assíncrona por parte dos docentes e alunos para socialização.	3	2
		Estratégia: utilização de ferramentas de comunicação assíncrona por parte dos grupos para a realização do trabalho de grupo	4	3
		Objectivo: procurar garantir a qualidade do produto final	4	6
		Objectivo: fazer com que os alunos se sintam mais segurança nas opções que tomam em relação ao trabalho que realizam <i>online</i>	4	6
7. Acompanhamento/ Feedback		Objectivo: procurar garantir a dinâmica de uma CAD	3	4
		Estratégia: solicitar a entrega de um documentos provisórios, em formato digital, que mostre a evolução do trabalho de grupo	4	4
		Estratégia: utilizar a ferramenta <i>Track Changes</i> do <i>Word</i> para devolver os documentos comentados	5	5
		Estratégia: dar resposta às solicitações dos alunos em tempo útil	5	5
		Total	6	6

Categorias		Indicadores	U.A.	U.E.	
8. Seminário de Dissertação: comunicação entre os alunos		Desvantagens da falta partilha e discussão de informação	1	3	
		Vantagens da partilha e discussão de informação	1	2	
9. Relatório de progresso		Objectivo: acompanhar e avaliar a evolução do trabalho realizado pelo grupo	1	1	
10. Trabalho(s) de grupo		Objectivo: instrumento central para a avaliação da componente prática, a partir do qual se terão definido outros parâmetros de avaliação	4	3	
		Potencialidade: promove a criação de uma CAD, o que leva a que a construção do conhecimento seja partilhada e enriquecida.	4	4	
		Constrangimento: dificuldade em fomentar a comunicação intra- e inter-grupo.	4	3	
		Constrangimento: ser um instrumento de avaliação pouco fiável no que diz respeito ao envolvimento individual efectivo de cada elemento do grupo de trabalho.	2	2	
		Estratégia: a tarefa proposta subentende problemas reais que podem ocorrer no quotidiano	4	3	
		Estratégia: para a tarefa proposta é definido um único objecto de análise pelo docente	1	0	
		Estratégia: para a tarefa proposta é o objecto de análise é definido pelos grupos	3	3	
		Estratégia: a tarefa proposta subentende a sua subdivisão resultando em enunciados diferentes por grupo	1	1	
		Estratégia: a organização da tarefa proposta implica, obrigatoriamente, a interacção entre os grupos	2	1	
		Estratégia: a organização da tarefa proposta não implica a interacção entre os grupos	2	2	
		Estratégia: Estratégia: definir a auto- e/ou hetero-avaliação como parâmetro de avaliação para haver uma noção mais clara do contributo de cada elemento dentro grupo.	4	3	
		Estratégia: definir a participação <i>online</i> como parâmetro de avaliação para fomentar a interacção	3	2	
		10.1. Colaboração/ Cooperação	Valorização da colaboração em detrimento da cooperação na realização do trabalho de grupo.	4	3
			Potencialidade: promove a criação de uma CAD, o que leva a que a construção do conhecimento seja partilhada e enriquecida.	4	4
Constrangimento: dificuldade em garantir que o trabalho seja realizado de forma colaborativa	3		2		
Estratégia: definir a apresentação e discussão pública dos trabalhos como parâmetro de avaliação	5		6		
Total			6	6	

Categorias		Indicadores	U.A.	U.E.
11. Apresentação e discussão pública dos trabalhos		Objectivo: permitir que os alunos melhorem o trabalho escrito	1	4
		Objectivo: confirmar o envolvimento dos elementos de cada grupo na realização do trabalho	4	3
		Potencialidade: reduzir o grau de subjectividade e o risco de injustiça relativa inerente ao processo de avaliação das aprendizagens.	5	6
		Estratégia: apresentação e discussão pública da responsabilidade da totalidade do grupo.	4	3
12. Participação individual do aluno no trabalho de grupo		Objectivo: procurar garantir a confiabilidade dos resultados alcançados pelos alunos em relação ao trabalho de grupo.	2	1
		Potencialidade: permite distinguir os elementos do grupo que não se envolveram na realização do trabalho de grupo.	2	1
13. Auto- e Heteroavaliação		Objectivo: dar a oportunidade aos alunos de diferenciarem o (des)empenho dos vários elementos do grupo na realização do trabalho de grupo.	4	4
		Potencialidade: reduzir o grau de subjectividade inerente ao processo de avaliação das aprendizagens.	4	4
		Potencialidade: permite confirmar (ou não) os resultados da avaliação dos outros parâmetros de avaliação definidos para a disciplina	4	3
		Potencialidade: permite responsabilizar os alunos em relação à sua própria avaliação	4	4
		Constrangimento: alguns alunos não são honestos em relação à avaliação que fazem de si mesmos e dos outros elementos do grupo	4	3
		Estratégia: estabelecer que a auto- e hetero-avaliação seja feita de forma quantitativa com vista à classificação	2	1
		Estratégia: estabelecer que a auto- e hetero-avaliação seja feita de forma qualitativa, sendo que a sua conversão em valores depende inteiramente do docente.	3	2
	13.1.Responsabilização dos alunos no processo de avaliação das aprendizagens		4	4
14. Competitividade positiva/negativa		Constrangimento: competitividade negativa impede a discussão e partilha de informação entre os grupos	1	1
		Estratégia: diversificar as tarefas propostas para os trabalhos de grupo de forma a que a comunicação inter-grupo seja necessária	2	1
Total			6	6

Categorias		Indicadores	U.A.	U.E.
15. Fraude Intelectual		Não se adopta uma atitude passiva mas também não se sobrevaloriza o problema	5	6
	15.1. Fraude intelectual: preocupação e prevenção	Estratégia: esclarecer os alunos em relação ao conceito de 'plágio'.	1	1
		Estratégia: disponibilizar bibliografia ou dar referências bibliográficas sobre a utilização correcta do texto alheio.	1	1
		Estratégia: consultar bibliografia <i>online</i> sobre o assunto com os alunos na sessão presencial inicial	0	0
		Estratégia: propor tarefas significativas baseadas em problemas do quotidiano	4	3
		Estratégia: diversificar as tarefas propostas e os parâmetros de avaliação referentes a uma disciplina	3	2
		15.2. Fraude intelectual: detecção e penalização	Estratégia: utilizar programas específicos para a detecção de plágio	0
	Estratégia: utilizar motores de busca para tentar encontrar a fonte de onde determinada informação foi retirada		5	6
	Estratégia: alertar os alunos para o problema detectado, informando sobre as penalizações a que poderão estar sujeitos.		2	2
	Estratégia: penalizar os alunos que recorrem ao plágio de forma extensiva, classificando o seu trabalho com 0 valores.		0	1
	15.3. Fraude intelectual em ambiente <i>online</i>	O ambiente <i>online</i> não potencia a fraude intelectual	5	6
		Os conhecimentos técnicos e tecnológicos que se desenvolvem por se trabalhar num ambiente <i>online</i> podem potenciar a fraude intelectual	2	2
	Total			6

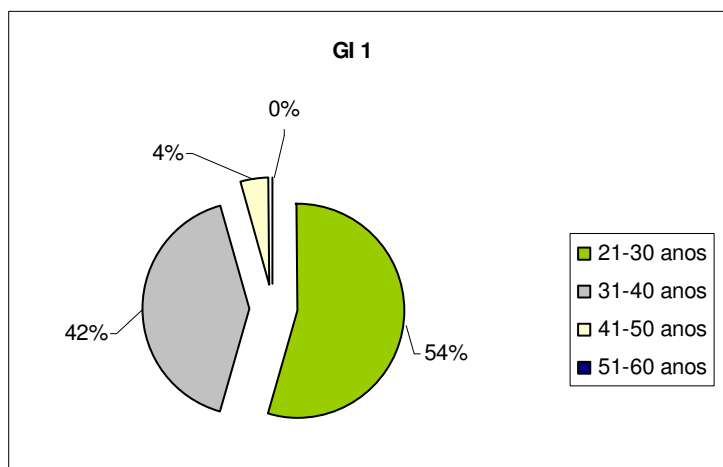
Anexo: 10

Título: Análise dos resultados obtidos através do inquérito por questionário, feito aos alunos do Mestrado em Multimédia em Educação

Parte I

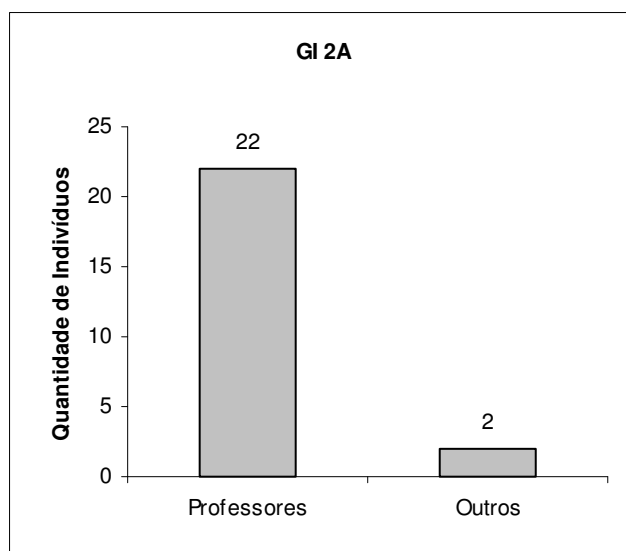
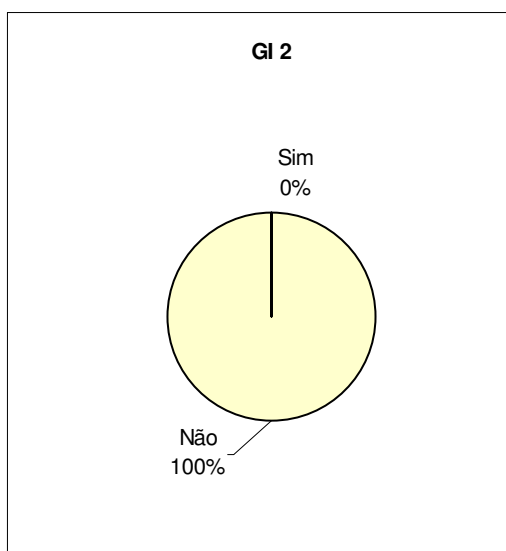
1. A que grupo etário pertence?

- ☐ 21-30
- ☐ 31-40
- ☐ 41-50
- ☐ 51-60



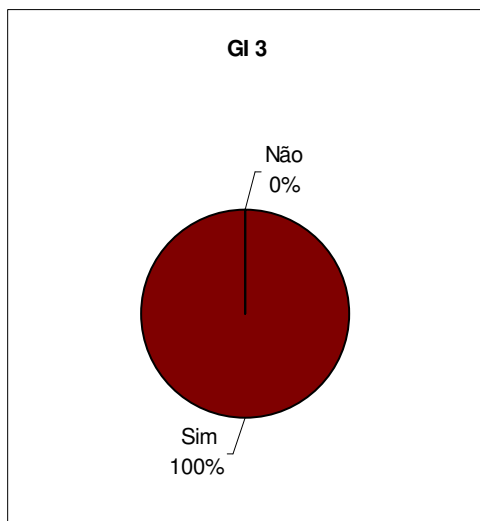
2. Está desempregado/a?

- ☐ Sim.
- ☐ Não. Qual a sua profissão? _____



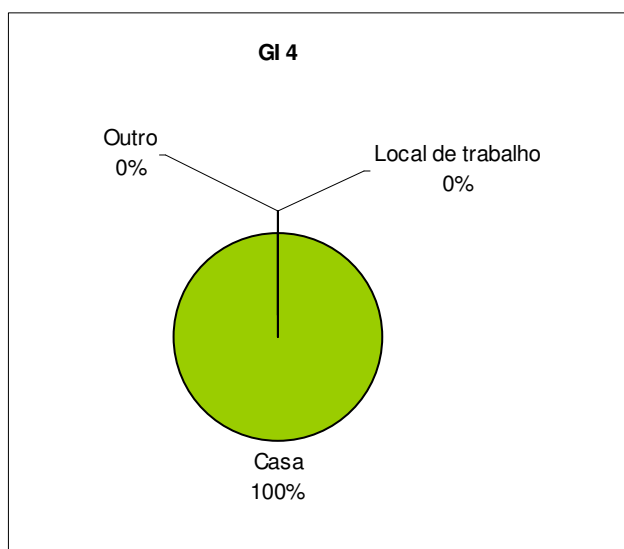
3. Tem um computador pessoal?

- ☐ Sim.
- ☐ Não.



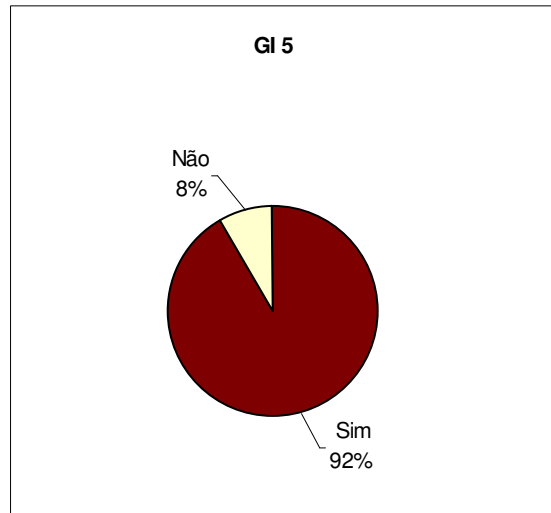
4. Assinale o sítio de onde mais acedeu à Internet para trabalhar para este mestrado?

- ☐ Casa
- ☐ Local de trabalho
- ☐ Outro. Qual? _____



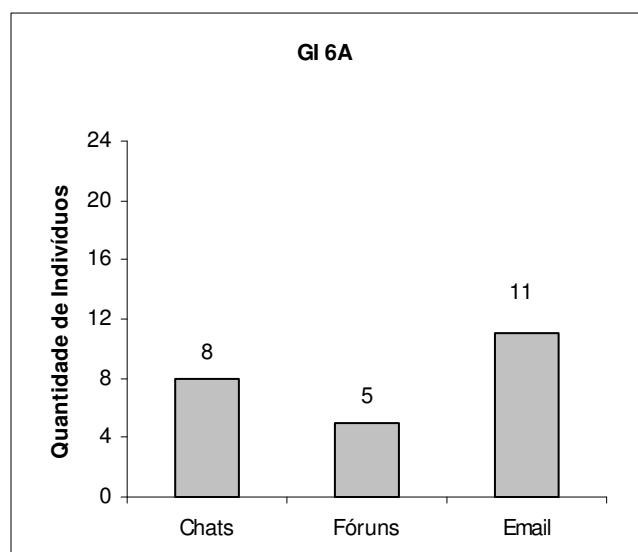
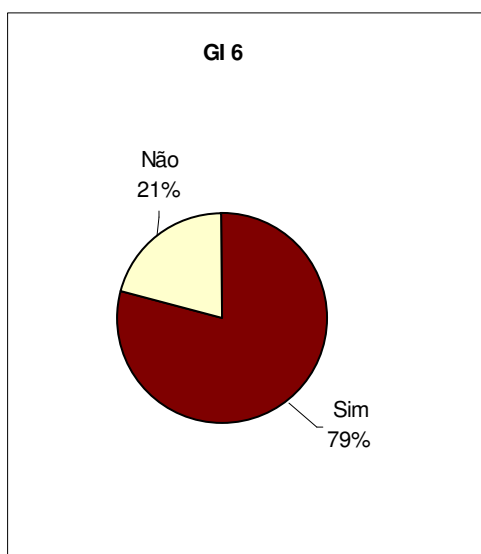
5. Quando começou o mestrado, sentia-se à vontade com a utilização da Internet?

- ☐ Não.
- ☐ Sim.



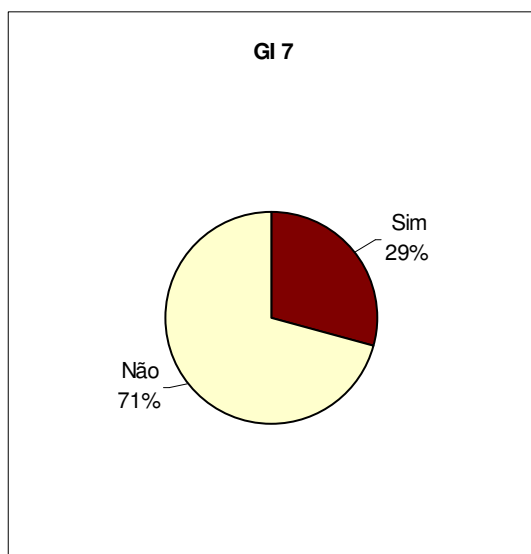
6. Quando começou o mestrado, estava familiarizado com as ferramentas de comunicação síncronas e assíncronas?

- ☐ Não.
- ☐ Sim. Quais? _____



7. Antes deste mestrado, já tinha frequentado algum curso *online*?

- Não.
- Sim. Qual? _____

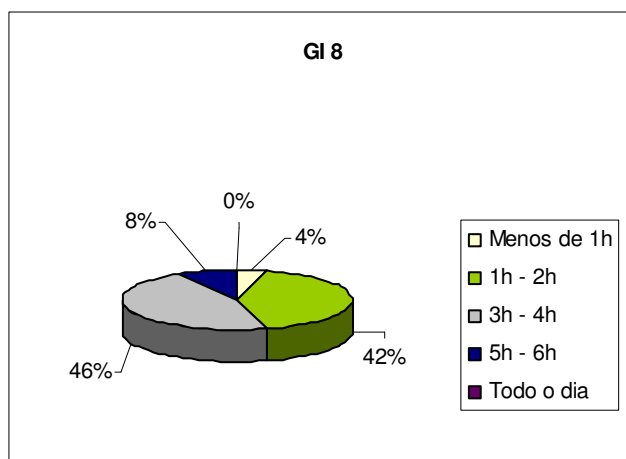


Cursos <i>online</i> frequentados*	Nº de respostas
Frontpage	1
On-line Education and Training	1
Acções de Formação no Prof2000	1
CFE Multimédia em Educação	1
Cursos da UNAVE/Cursor/Rumos	1
No Prof2000	1
Evolui.com	1

*O nome dos cursos foi transcrito tal como os alunos os identificaram.

8. Em média, qual a sua disponibilidade diária para se dedicar ao mestrado?

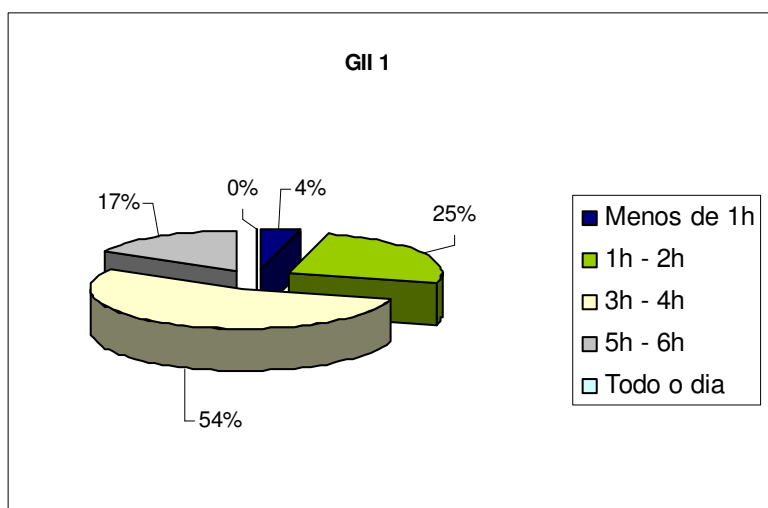
- 1h – 2h
- 3h – 4h
- 5h – 6h
- Todo o dia



Parte II

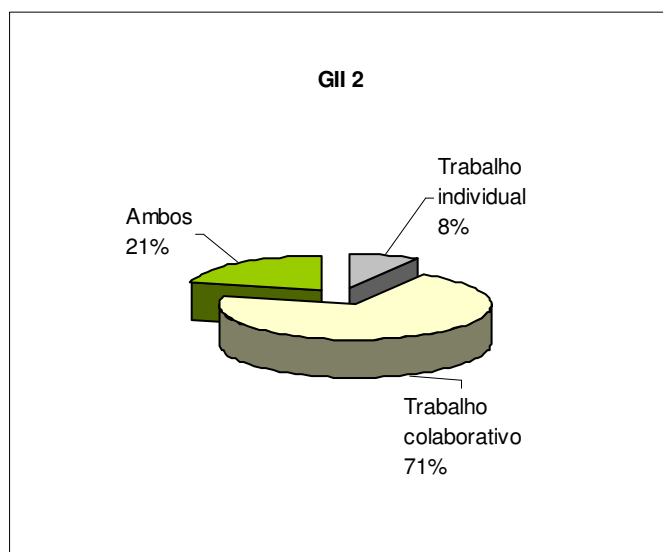
1. Em média, quanto tempo dedicou diariamente ao mestrado no ano curricular?

- 1h – 2h
- 3h – 4h
- 5h – 6h
- Todo o dia



2. Que tipo de trabalho era mais valorizado pelos docentes?

- Trabalho individual
- Trabalho colaborativo
- Ambos



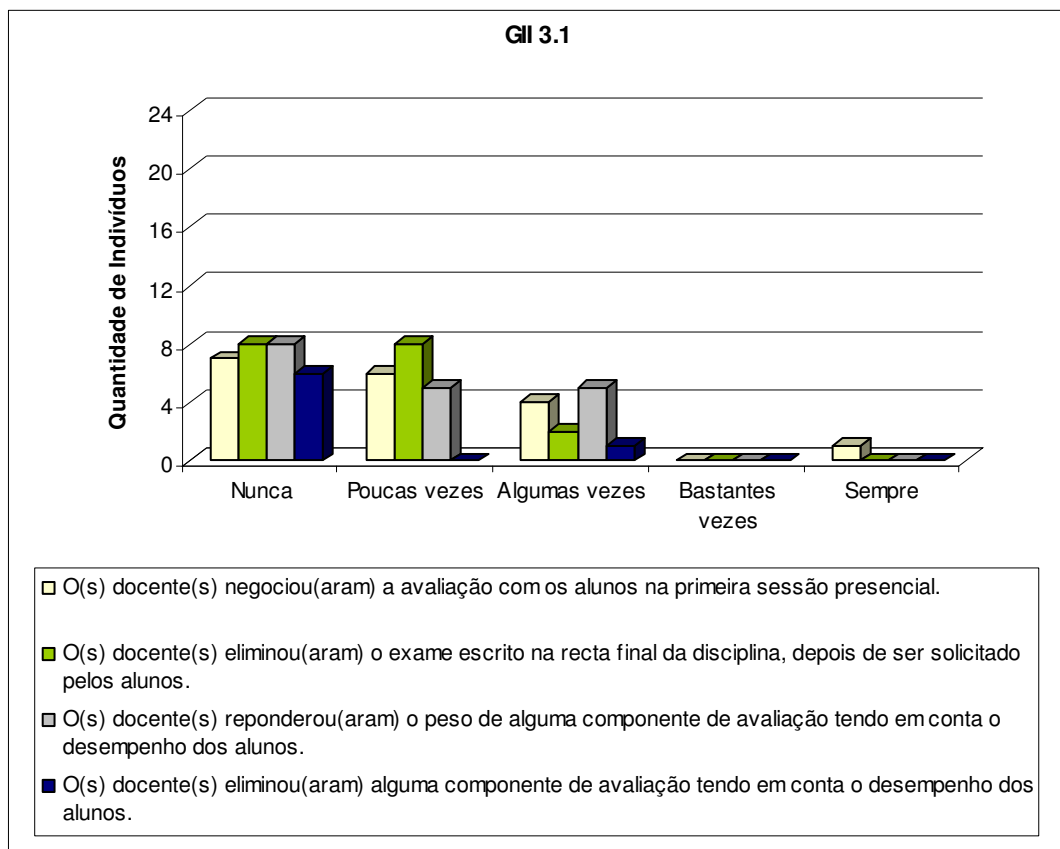
3. As componentes de avaliação propostas pelos docentes nos guiões da disciplina foram sempre mantidas?

- Sim, em todas
- Sim, em algumas.
- Não.



3.1 Se em 3. respondeu “Sim, em algumas” ou “Não”, indique a frequência com que as situações que provocaram as alterações ocorreram.

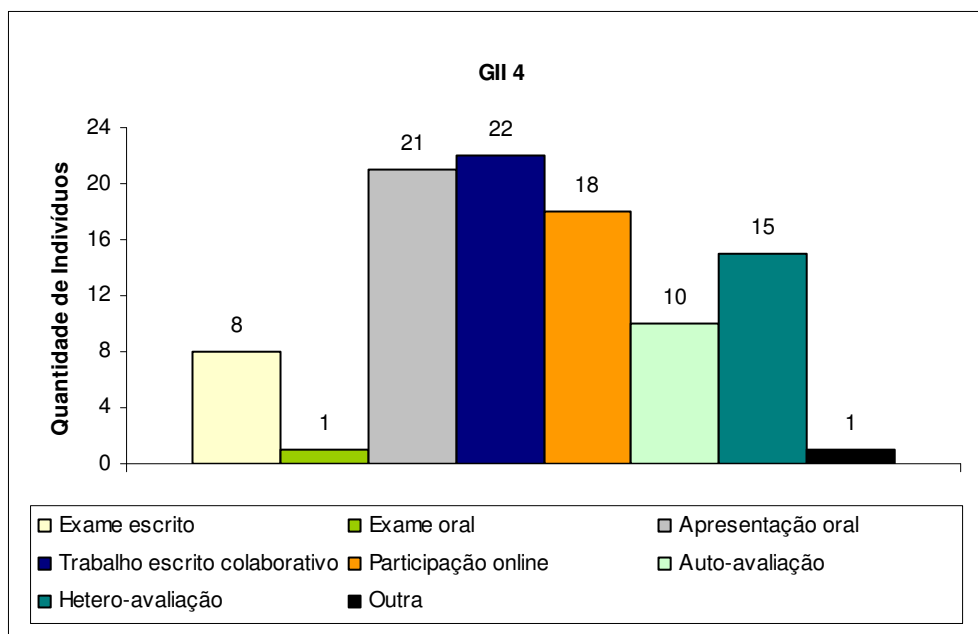
	1	2	3	4	5
○ O(s) docente(s) negociou(aram) a avaliação com os alunos na primeira sessão presencial.					
○ O(s) docente(s) eliminou(aram) o exame escrito na recta final da disciplina, depois de ser solicitado pelos alunos.					
○ O(s) docente(s) reponderou(aram) o peso de alguma componente de avaliação tendo em conta o desempenho dos alunos.					
○ O(s) docente(s) eliminou(aram) alguma componente de avaliação tendo em conta o desempenho dos alunos.					
○ Outra. Qual?					



4. Assinale as modalidades de avaliação deste Mestrado que considera mais adequadas?

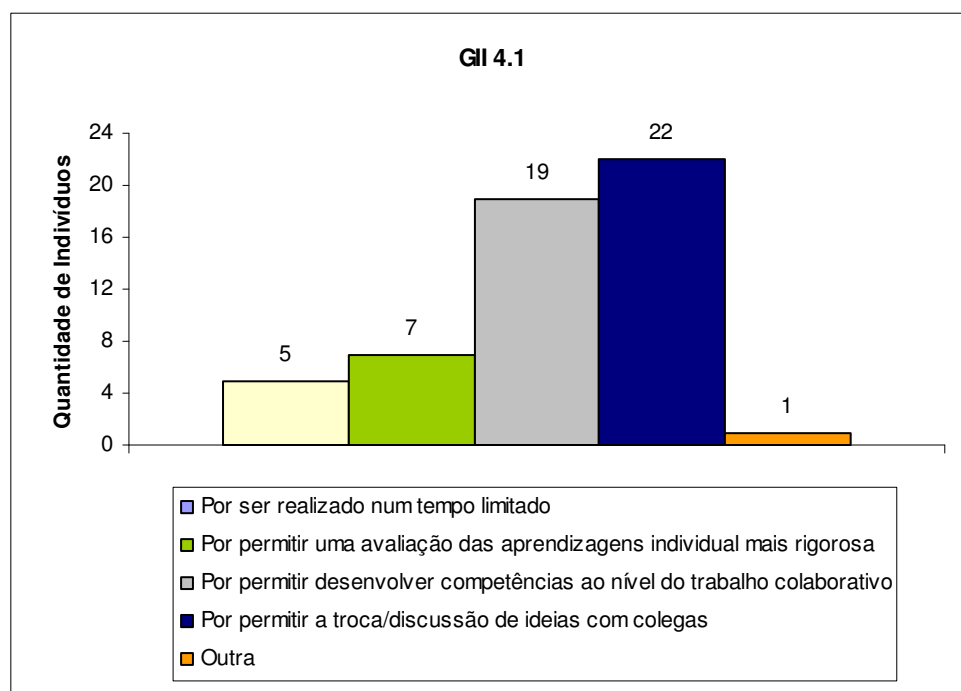
- ☐ Exame escrito
- ☐ Exame oral
- ☐ Apresentação oral
- ☐ Trabalho escrito colaborativo
- ☐ Participação *online*
- ☐ Auto-avaliação
- ☐ Hetero-avaliação
- ☐ Outra. Qual?¹

¹ O único aluno que escolheu a opção "Outra" não se especificou qual.



4.1 Assinale, das opções que se seguem, aquelas que justificam a sua resposta à questão 4.?

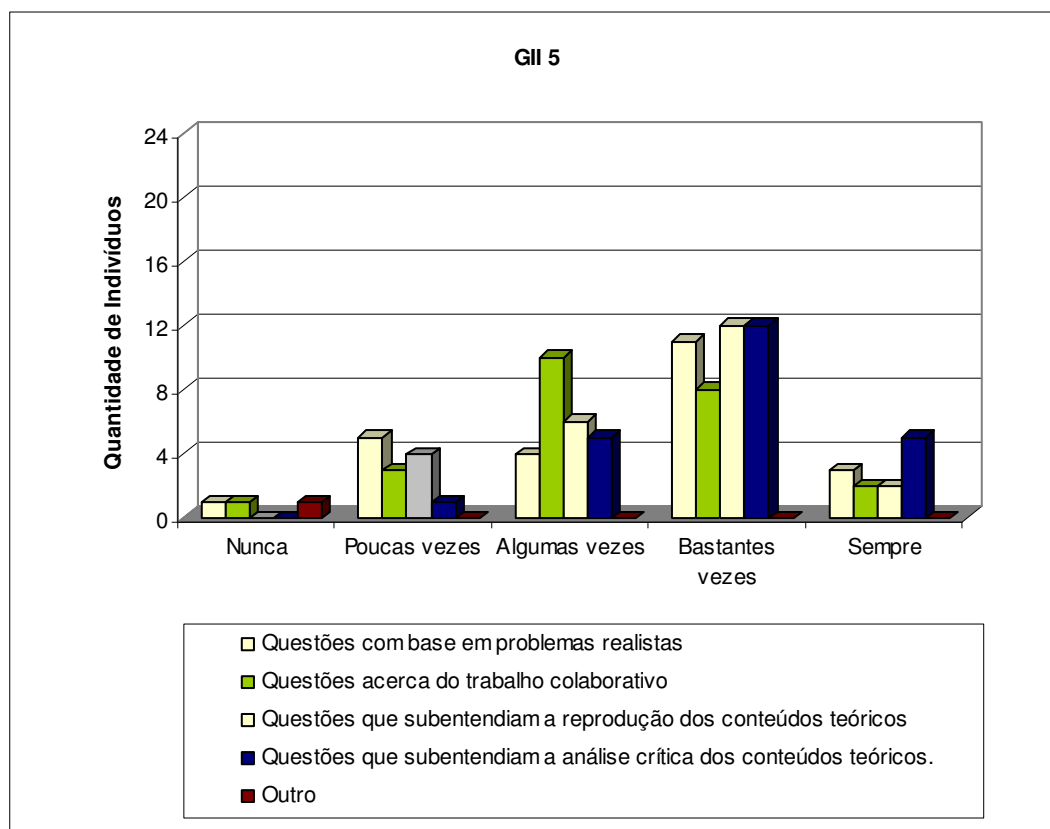
- ☐ Por ser realizado num tempo limitado
- ☐ Por permitir uma avaliação das aprendizagens individual mais rigorosa.
- ☐ Por permitir desenvolver competências ao nível do trabalho colaborativo.
- ☐ Por permitir a troca/discussão de ideias com colegas.
- ☐ Outra. Qual? ²



² O único aluno que escolheu a opção "Outro" não se especificou qual.

5. Indique a frequência com que os seguintes tipos de pergunta foram colocados nos diversos momentos de avaliação?

Tipo de Pergunta	1	2	3	4	5
○ Questões com base em problemas realistas ³					
○ Questões acerca do trabalho colaborativo					
○ Questões que subentendiam a reprodução dos conteúdos teóricos					
○ Questões que subentendiam a análise crítica dos conteúdos teóricos.					
○ Outro ⁴ .					

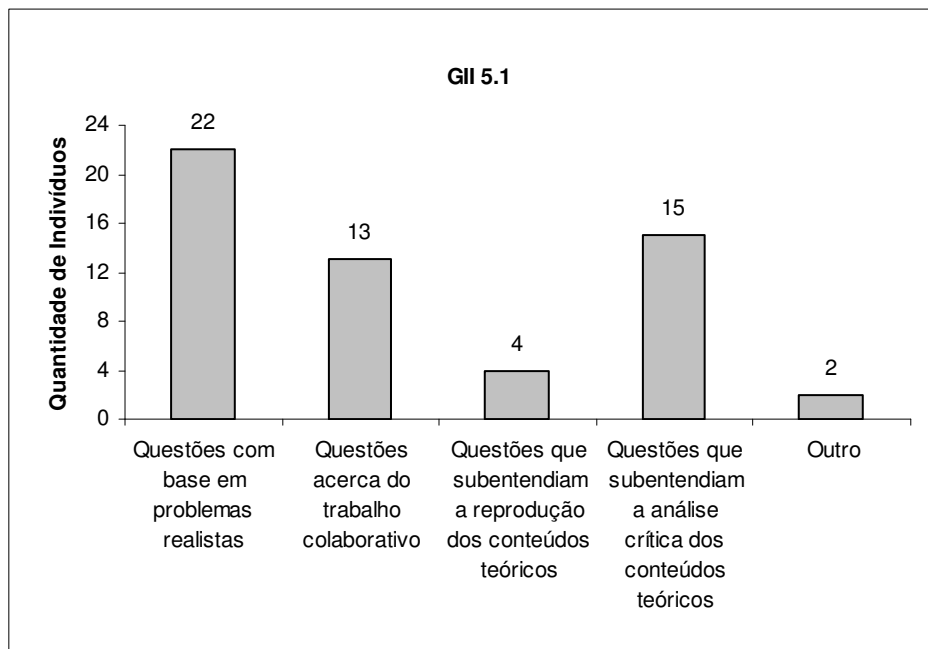


³ Entende-se que nestas questões se incluíam aquelas que pretendem levar o aluno a analisar, problematizar, discutir, ... situações com as quais qualquer indivíduo se poderá deparar no seu dia-a-dia.

⁴ O único aluno que escolheu a opção "Outra" não se especificou qual.

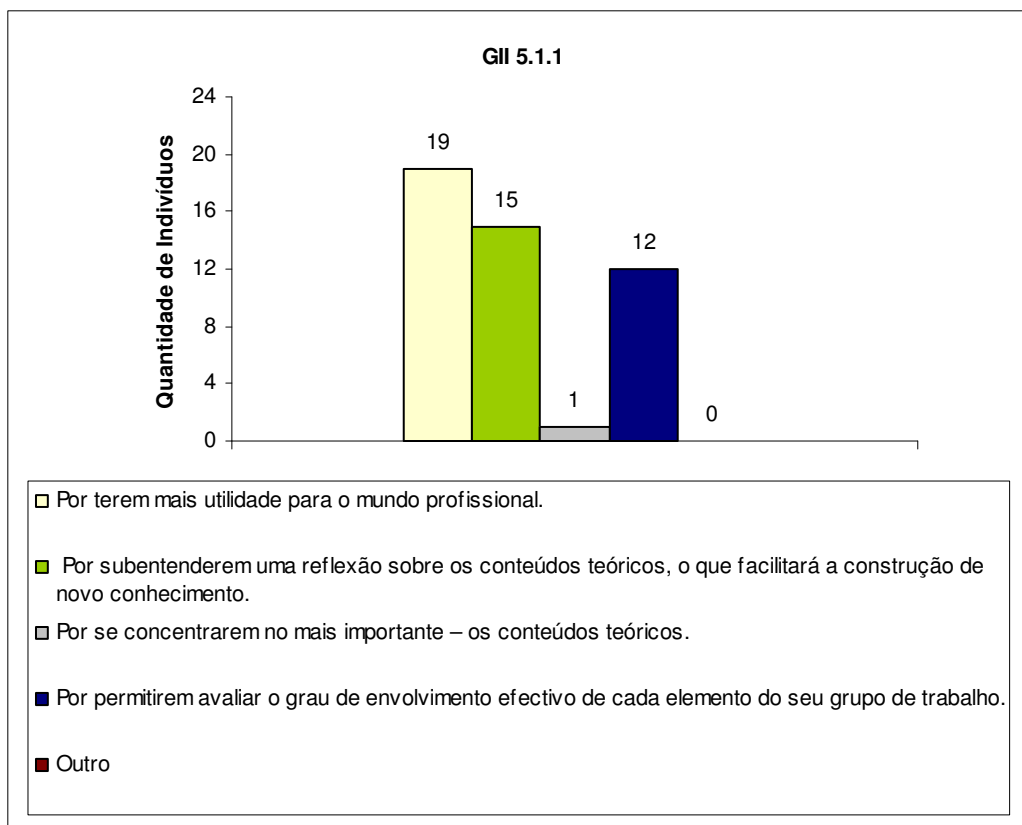
5.1 Que tipos de pergunta considera mais adequados ao nível de ensino em causa?

- Questões com base em problemas realistas
- Questões acerca do trabalho colaborativo
- Questões que subentendiam a reprodução dos conteúdos teóricos
- Questões que subentendiam a análise crítica dos conteúdos teóricos
- Outro.



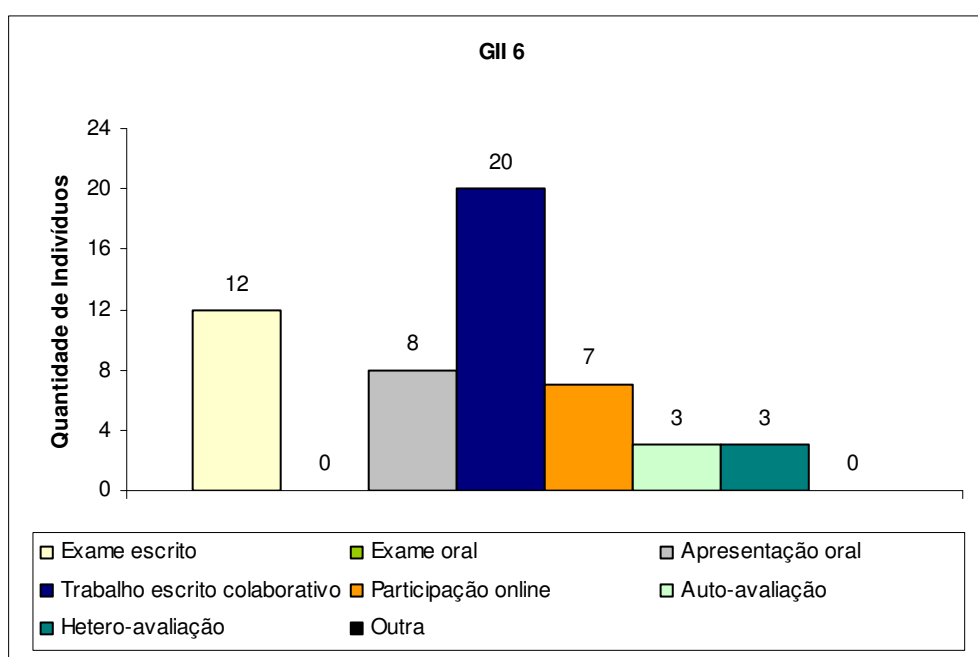
5.1.1 Assinale das opções que se seguem aquelas que justificam a sua resposta à questão 5.1?

- Por terem mais utilidade para o mundo profissional.
- Por subentenderem uma reflexão sobre os conteúdos teóricos, o que facilitará a construção de novo conhecimento.
- Por se concentrarem no mais importante – os conteúdos teóricos.
- Por permitirem avaliar o grau de envolvimento efectivo de cada elemento do seu grupo de trabalho.
- Outra.



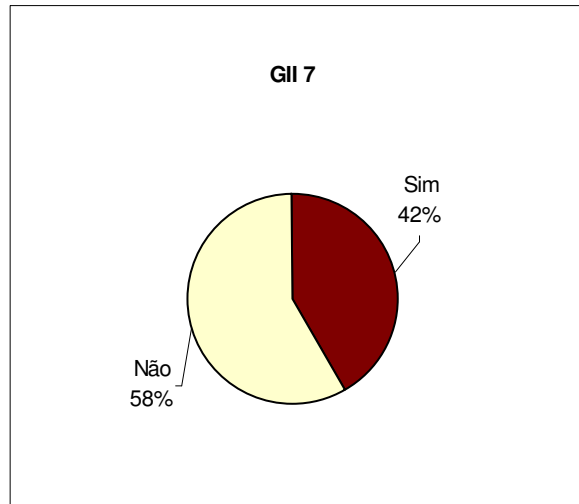
6. Quais das seguintes modalidades de avaliação deste Mestrado considera terem sido mais valorizadas?

- ☐ Exame escrito
- ☐ Exame oral
- ☐ Apresentação oral
- ☐ Trabalho escrito colaborativo
- ☐ Participação *online*
- ☐ Auto-avaliação
- ☐ Hetero-avaliação
- ☐ Outra. Qual?



7. De um modo geral sentiu-se prejudicado/a por alguma das metodologias utilizadas na avaliação?

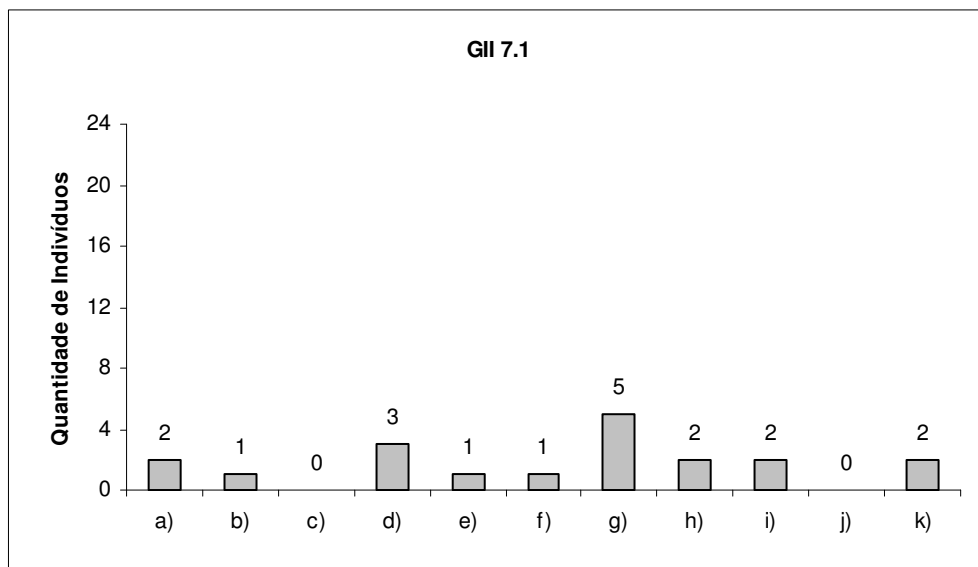
- Sim. Qual(ais)?
- Não.



7.1 No caso de ter respondido “Sim” à questão anterior assinale, das opções que se seguem, aquelas que justificam a sua resposta.

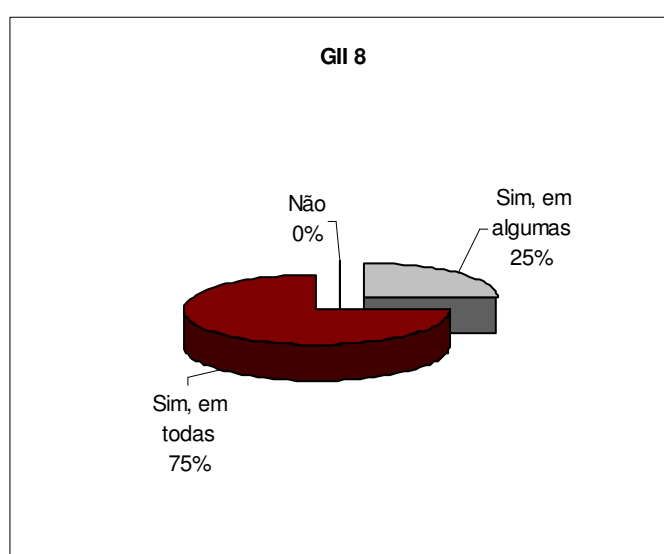
Na minha perspectiva, que influenciou negativamente a minha avaliação final a algumas disciplinas foi ...

- a) ... o peso atribuído às diferentes componentes da avaliação;
- b) ... desconhecer os critérios usados na avaliação;
- c) ...a hetero-avaliação não ter correspondido a meu desempenho.
- d) ...o docente não ter diferenciado o desempenho de cada elemento do grupo.
- e) ...o docente não ter dado resposta às questões colocadas em tempo útil.
- f) ... o docente não ter acompanhado o trabalho desenvolvido em grupo.
- g) ...não ter tido tempo para me preparar devidamente para o exame escrito, porque tive de dedicar muito tempo ao trabalho de grupo.
- h) ...não ter tido tempo para me preparar devidamente para o exame escrito, uma vez que outros dos elementos do grupo não participaram o desejável no trabalho de grupo.
- i) ... a participação *online* ter sido avaliada a partir da quantidade de *posts* colocados nos fóruns, não tendo sido considerado o seu conteúdo.
- j) ...ter tido a apresentação oral do trabalho de grupo e o exame escrito individual no mesmo dia.
- k) ... outra. Qual?



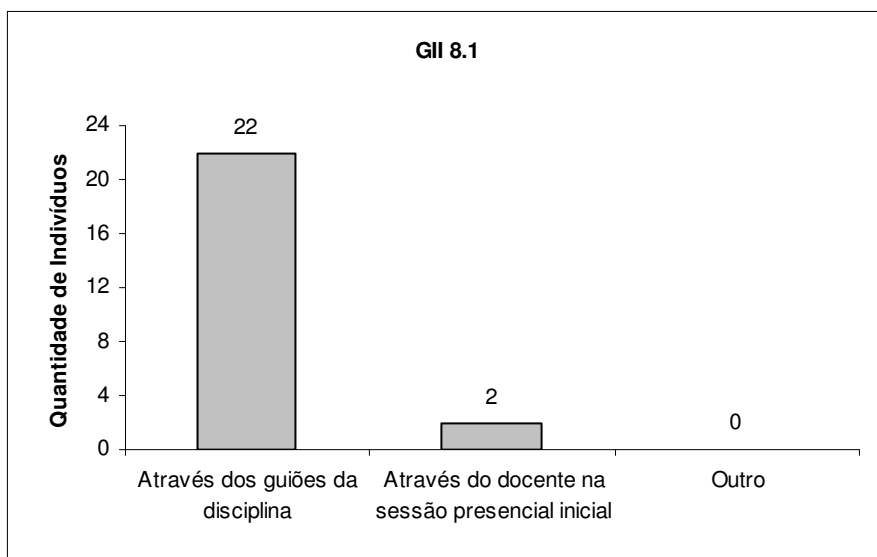
8. Teve conhecimento dos critérios de avaliação utilizados nas diversas disciplinas?

- ☐ Sim, em todas.
- ☐ Sim, mas só em algumas.
- ☐ Não.



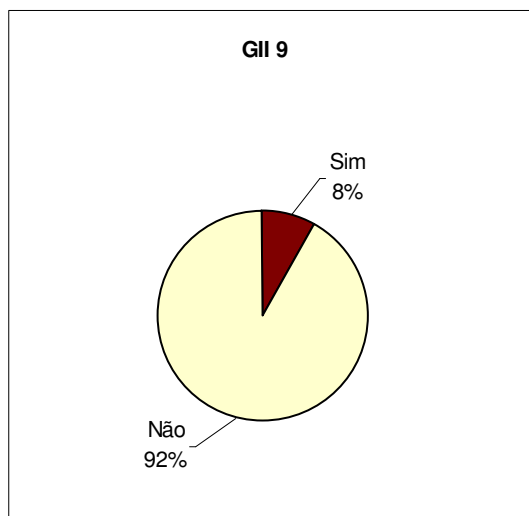
8.1 No caso de ter respondido “Sim...” indique como teve acesso a eles.

- Através dos guiões da disciplina
- Através do docente na sessão presencial inicial
- Outro. Qual?



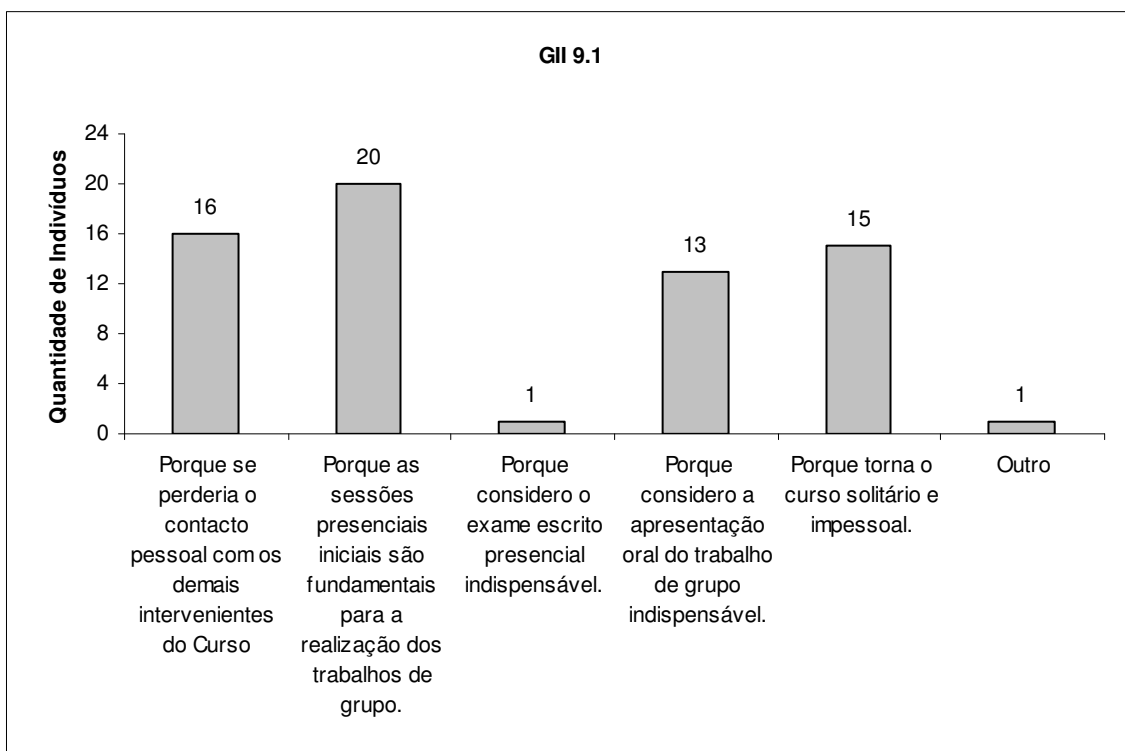
9. Consideraria vantajoso que todos os momentos de avaliação deste Mestrado fossem realizados *online*?

- Sim.
- Não.



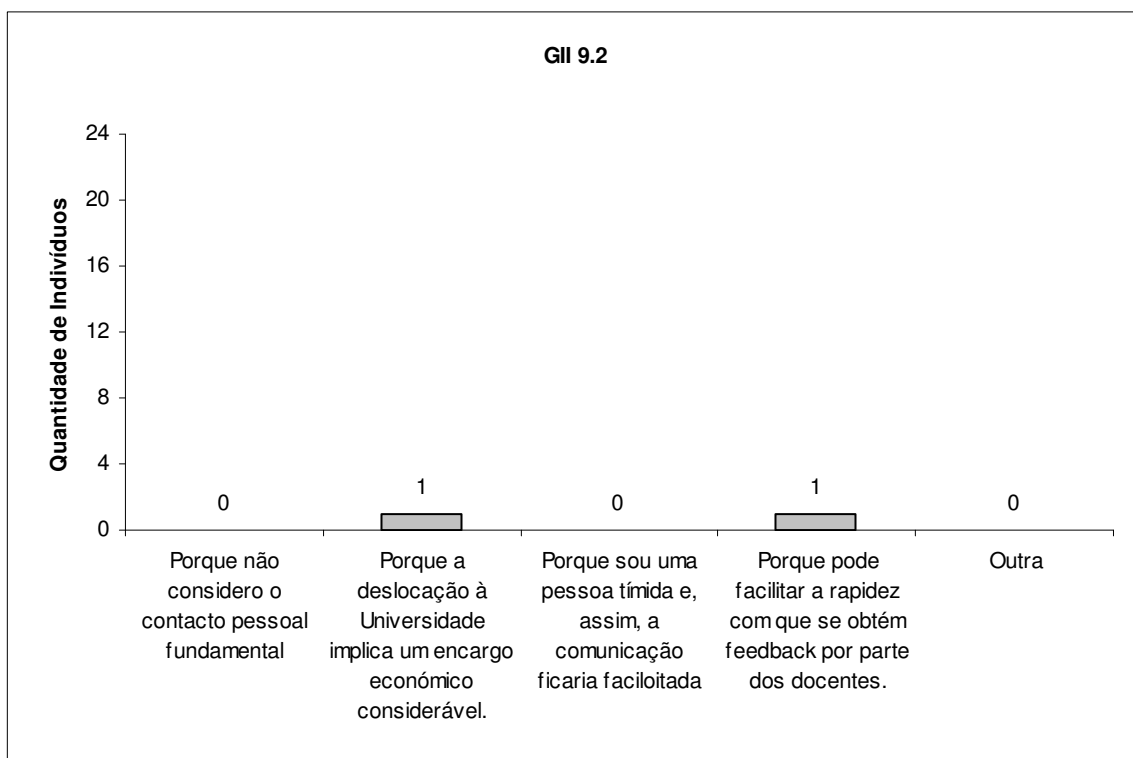
9.1 No caso de ter respondido “Não” à questão 9. assinale, das opções que se seguem, aquelas que justificam a sua resposta.

- Porque se perderia o contacto pessoal com os demais intervenientes do Curso.
- Porque as sessões presenciais iniciais são fundamentais para a realização dos trabalhos de grupo.
- Porque considero o exame escrito presencial indispensável.
- Porque considero a apresentação oral do trabalho de grupo indispensável.
- Porque torna o curso solitário e impessoal.
- Outra. Qual?



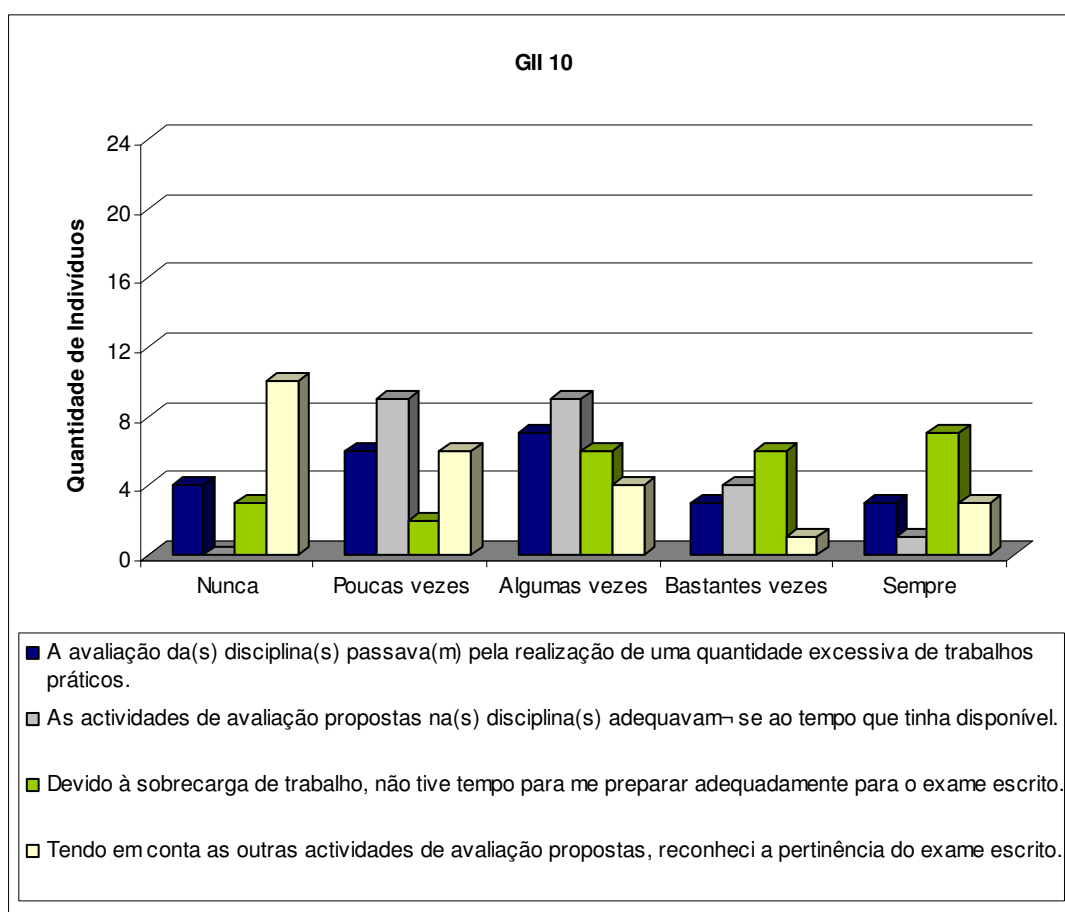
9.2 No caso de ter respondido “Sim” à questão 9. assinale, das opções que se seguem, aquelas que justificam a sua resposta.

- Porque não considero o contacto pessoal fundamental.
- Porque a deslocação à Universidade implica um encargo económico considerável.
- Porque sou uma pessoa tímida e, assim, a comunicação ficaria facilitada.
- Porque pode facilitar a rapidez com que se obtém *feedback* por parte dos docentes.
- Outra. Qual?



10. Relativamente aos momentos de avaliação existentes, indique a frequência com que as seguintes situações ocorreram.

	1	2	3	4	5
○ A avaliação da(s) disciplina(s) passava(m) pela realização de uma quantidade excessiva de trabalhos práticos.					
○ As actividades de avaliação propostas na(s) disciplina(s) adequavam-se ao tempo que tinha disponível.					
○ Devido à sobrecarga de trabalho, não tive tempo para me preparar adequadamente para o exame escrito.					
○ Tendo em conta as outras actividades de avaliação propostas, reconheci a pertinência do exame escrito.					



11. Indique quais foram as três principais lacunas da avaliação realizada nas diferentes disciplinas.

Transcrição das respostas dadas pelos alunos:

1ª Lacuna	→ “Arbitrariedade”
	→ “Promoção de Sessões Síncronas, por grupo, para avaliação do progresso dos trabalhos – questões aos elementos do grupo”
	→ “Falta de metodologia passível de definir o valor individual dos membros de cada grupo”
	→ “Excesso de trabalhos escritos”
	→ “As avaliações escritas”
	→ “O docente não ter diferenciado o desempenho de cada elemento do grupo, pois nem sempre a apresentação oral correspondia ao trabalho efectuado por cada”
	→ “Alguma incapacidade de distinguir os elementos do grupo”
	→ “Os grupos de trabalho nem sempre funcionavam como tal”
	→ “Adequação a situações reais, necessidades reais de formação para o mercado de trabalho”
	→ “Falta de conhecimento real das interações dos formandos fora do contexto on-line”
	→ “Deveriam apresentar a avaliação dada a cada momento, isto é, qual a avaliação da apresentação e qual, do trabalho escrito, etc.”
	→ “Não ter havido um feedback atempado sobre os erros do trabalho”
	→ “Mudança de prazos de entrega de trabalhos sem avisos prévio”
	→ “Tempo limitado para cumprir os prazos”

→ “A participação *online* ter sido avaliada a partir da quantidade de *posts* colocados nos fóruns, não tendo sido considerado o seu conteúdo”

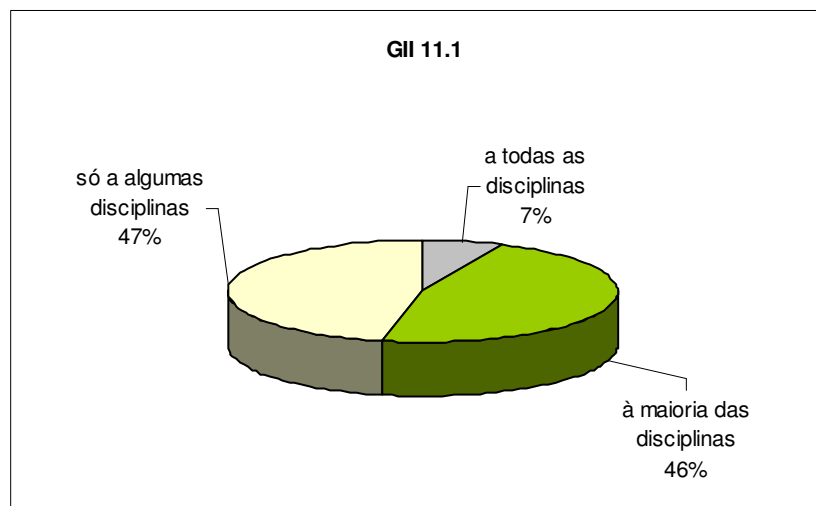
2ª Lacuna	→ “Falta de neutralidade”
	→ “Promoção de Sessões Síncronas, por grupo, para avaliação do desempenho de cada elemento do grupo, tendo em conta o trabalho a realizar”
	→ “Falta de apoio “reforçado” na fase inicial do curso, para integração no “sistema””
	→ “A auto-avaliação não ter correspondido ao desempenho real de alguns elementos do grupo”
	→ “Sub-valorização do trabalho colaborativo”
	→ “O trabalho colaborativo, apesar de enriquecedor, permitiu que nem todos os elementos do grupo fossem avaliados adequadamente”
	→ “A exploração de outras perspectivas de interacção no campo da multimédia”
	→ “Avaliação injusta dos trabalhos práticos e de alguns exames escritos demasiado teóricos”
	→ “Deveriam ser realizados e acompanhados os trabalhos nas aulas, só assim se caminharia para a troca de ideias e a construção do verdadeiro conhecimento”
	→ “Não ter havido, em algumas situações, uma correcta distinção entre os avaliados”
	→ “Cada professor teve a sua forma de avaliação, o que levou a ajustes imperfeitos no final”
	→ “Tempo limitado para a preparação do exame escrito”
	→ “O docente não ter acompanhado o trabalho desenvolvido em grupo”

**3ª
Lacuna**

- “Distância”
- “Questões individuais, a cada elemento do grupo, acerca do trabalho apresentado na sessão de apresentação dos trabalhos”
- “O exame escrito”
- “Demasiados trabalhos centrados na análise de *software*”
- “Os alunos que não concluíam o trabalho final ou não o apresentavam, terminavam a disciplina com a nota de exame, realizavam um esforço menor”
- “Outras formas de ensino através do multimédia que saia do circuito LMS”
- “Falta de controlo sobre os cábulas nos exames escritos”
- “Os docentes deveriam uniformizar critérios e serem mais interessados”
- “O exame escrito muito teórico”

11.1 Indique se essas lacunas disseram respeito:

- a todas as disciplinas
- à maioria das disciplinas
- só a algumas disciplinas



12. Indique quais foram os três principais aspectos mais bem conseguidos da avaliação realizada nas diferentes disciplinas.

Transcrição das respostas dadas pelos alunos:

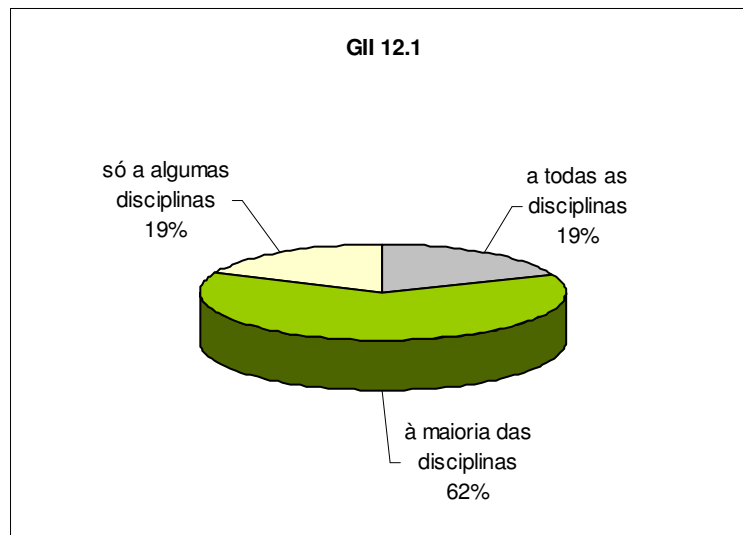
- 1ª**
- “Sessões presenciais no início e no final de cada disciplina”
 - “A não obrigatoriedade dos testes escritos em algumas disciplinas”
 - “As apresentações orais, a auto-avaliação e participação *online*”
 - “Trabalho escrito colaborativo”
 - “A metodologia adoptada de construção de trabalhos centrada em processos reais”
 - “Adequação do que era exigido na avaliação em relação ao que tinha sido vivenciado durante a disciplina”
 - “O incentivo ao trabalho colaborativo”
 - “Bom equilíbrio entre as diferentes componentes de avaliação”
 - “A discussão dos trabalhos”
 - “Um trabalho final de grupo”
 - “Avaliação da interacção com o grupo”
 - “Apresentação oral”
 - “A apresentação oral dos trabalhos”
 - “Hetero-avaliação”

- 2ª**
- “Participação síncrona e assíncrona”
 - “Participação *online*”
 - “A auto- e hetero-avaliação”
 - “A organização e sintetização de ideias”
 - “Trabalhos práticos realistas”
 - “A construção do programa”
 - “O envolvimento ao nível dos fóruns”
 - “Apresentações orais dos trabalhos”
 - “A valorização das participações e do conteúdo das mesmas”

- 3ª**
- “Hetero-avaliação”
 - “As apresentações ao grande grupo permitirem a partilha de experiências e a reflexão”
 - “Pensamento lógico”
 - “Exames escritos suficientemente abertos para não ser necessário “saber” de cor todos os conceitos”
 - “O nível de conhecimento de cada docente, bem como o interesse das aulas”
 - “Trabalho escrito colaborativo”
 - “Obrigatoriedade de cumprimento de prazos pré-estabelecidos”

12.1 Indique se esses aspectos disseram respeito:

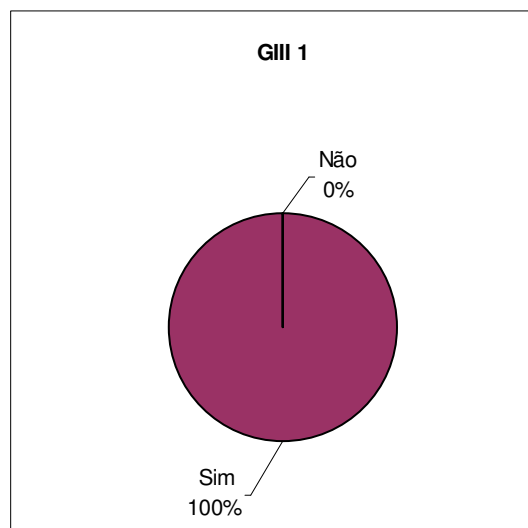
- ☐ a todas as disciplinas
- ☐ à maioria das disciplinas
- ☐ só a algumas disciplinas



Parte III

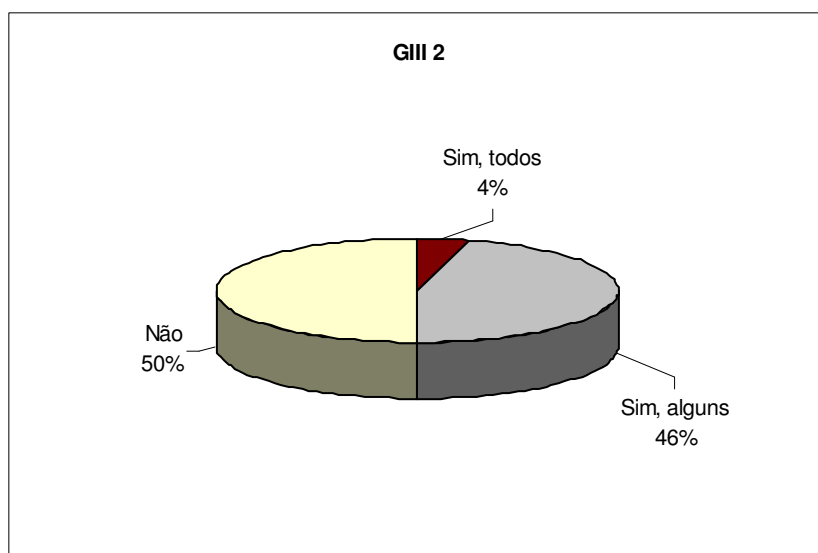
1. Conhece o conceito de plágio?

- ☐ Sim.
- ☐ Não.



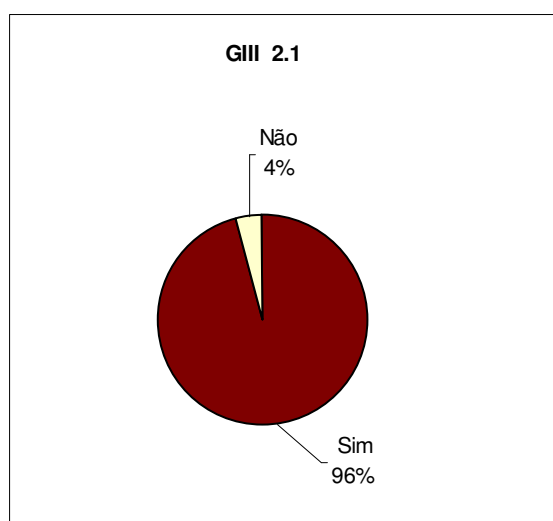
2. Algum docente do Mestrado o/a esclareceu acerca do que se considera plágio?

- Sim, todos.
- Sim, alguns
- Não.



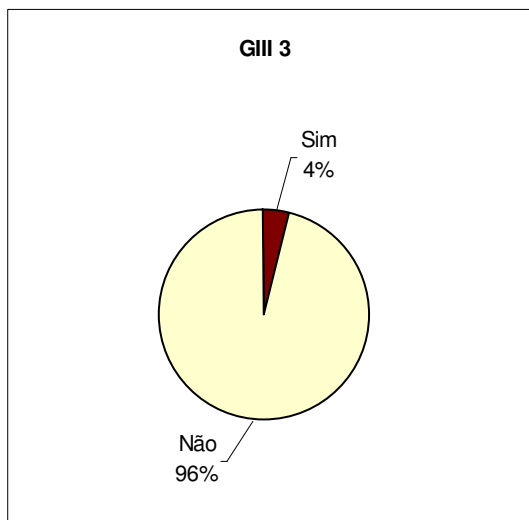
2.1 Considera esse esclarecimento importante neste nível de ensino?

- Sim.
- Não.



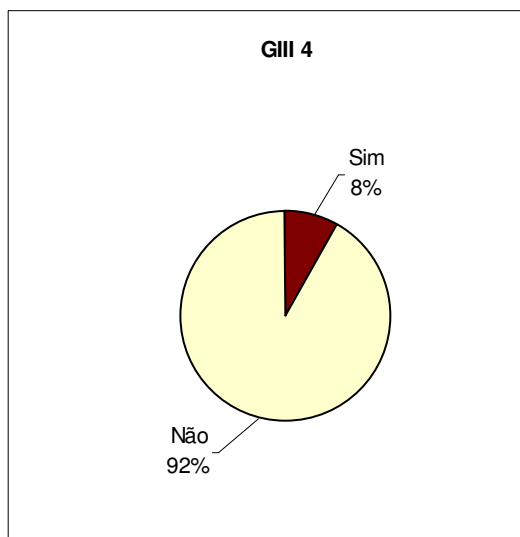
3. Conhece algum programa especializado para detecção de situações de plágio?

- Sim. Quais?
- Não.



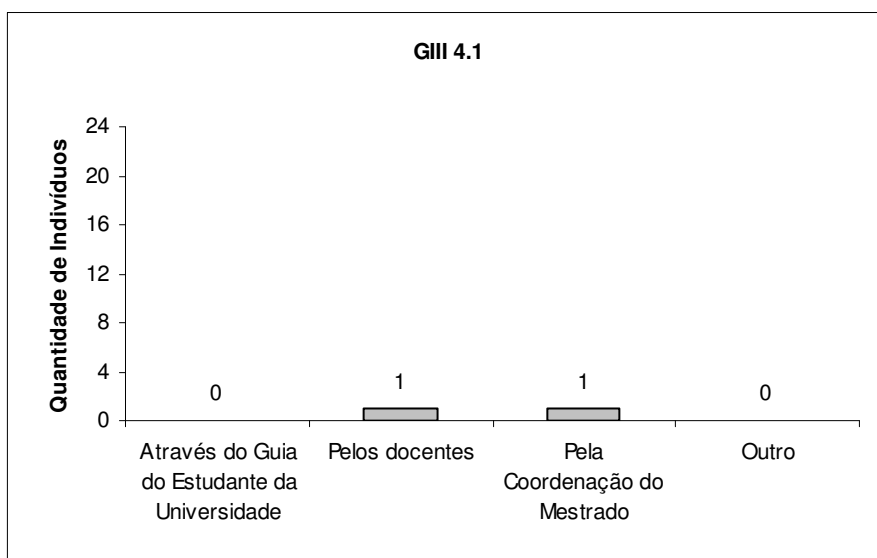
4. Tem conhecimento das penalizações que os docentes deste Mestrado poderão ser aplicadas em situação de plágio?

- Sim. Quais?
- Não.



4.1 No caso de ter respondido “Sim” na questão 4., como obteve informações acerca do assunto?

- Através do Guia do Estudante da Universidade.
- Pelos docentes.
- Pela Coordenação do Mestrado.
- Outro. Qual?



Anexo:**11****Título:****Exemplos de critérios e indicadores de avaliação definidos pelos entrevistados para diversos parâmetros de avaliação****A. Critérios e indicadores de avaliação dos Fóruns****Exemplo 1**

Avaliação								
1 - fraco		2 - Elementar		3 - Bom		4 - Ótimo		
Data de Entrada	Critérios de avaliação do Fóruns							
	Pertinência e Relevância	Rigor e correcção da informação	Profundidade e fundamentação do tratamento do tema	Clareza e correcção da linguagem	Capacidade de síntese, análise e reflexão crítica	Interação com os colegas	Valor médio	Nº vezes acedido

Exemplo 2

Categorias da qualidade das mensagens	
A	Insuficiente, inútil
B	Demonstra acompanhamento das discussões
C	Tentativa de envolvimento nas discussões, demonstra pouca compreensão dos assuntos, não faz progredir o debate
D	Bom contributo, demonstra compreensão, faz progredir o debate
E	Excelente contributo, demonstra compreensão profunda, leva o debate para novas áreas

Grupo 1	Público						Privado					
	A	B	C	D	E	Total	A	B	C	D	E	Total

Exemplo 3 ¹

Grupo 1		1	2	3	4	5	Total	Nota TG	Final TG

¹ Neste caso, a avaliação das participações dos alunos nos fóruns era uma das componentes de avaliação do trabalho de grupo (TG).

B. Critérios e indicadores de avaliação dos Trabalhos de Grupo

Exemplo 1

CRITÉRIOS	INDICADORES (Exemplos...)
Adequação da estrutura	As diferentes partes do trabalho são equilibradas e encontram-se organizadas com uma sequência lógica.
Rigor e correcção da linguagem e da informação	A informação veiculada apresentam rigor na utilização dos conceitos e a linguagem tem correcção gramatical e de sintaxe.
Profundidade de tratamento do tema	O tema foi explorado indo além da documentação fornecida, demonstrando capacidades de análise e síntese e de relacionamento dos tópicos abordados.
Fundamentação da informação	Os autores consultados são referidos, a argumentação é clara e lógica);
Inovação e criatividade	Mobilizam exemplos, utilizam informação para além da que foi fornecida);
Autonomia	Os problemas encontrados são solucionados, os pedidos de ajuda são pertinentes e demonstram que foi realizada uma reflexão prévia sobre o assunto).

Exemplo 2

	Nota	G1	G2	G3	G4	G5	G6
Tema e Grupo							
Definições (glossário)							
Fundamentação teórica							
Páginas							
Anexos							
Referências							
Prazo							
Área Temática							
Público-alvo							
Objectivos							
Programa							
Pré-requisitos							
Duração							
Metodologia							
Organização / Actividades							
Cronograma							
Recurso Didácticos							
Conteúdos							
Tecnologias de Comunicação							
Moderação/Acompanhamento							
Estratégia de interacção							
Marcos pedagógicos							
Socialização							
Avaliação							
Guia do Aluno							
Guia do curso							
Opinião do professor geral							
Exequibilidade							
Criatividade							
Total	20						

C. Critérios e indicadores de avaliação da apresentação e defesa pública do trabalho de grupo

Exemplo 1

CRITÉRIOS	INDICADORES (Exemplos...)
Desenvoltura	<ul style="list-style-type: none">▪ Demonstra à vontade na comunicação oral▪ Cria um clima de empatia com a audiência
Adequação na exploração dos meios	<ul style="list-style-type: none">▪ Explora os meios ASV com correcção, por exemplo, não voltando as costas para a audiência▪ Os meios explorados contribuem para clarificar a mensagem
Adequação da projecção da voz	<ul style="list-style-type: none">▪ O tom de voz contribui para cativar a atenção da audiência
Rigor	<ul style="list-style-type: none">▪ Explora os termos/conceitos com rigor
Clareza e correcção da linguagem	<ul style="list-style-type: none">▪ A estruturação da apresentação assenta numa lógica perceptível▪ A linguagem utilizada é clara▪ A linguagem utilizada é correcta (do ponto de vista gramatical)

Grelha de apreciação de projectos de dissertação

Escala a usar: *Insuficiente; Suficiente; Bom; Muito Bom*

1. Avaliação do desenrolar do processo

- Revela competência científico-metodológica
- Mobiliza conhecimentos de diferentes áreas do saber
- Conhece, utiliza e explora recursos à sua disposição
- Revela capacidade de análise
- Revela precisão conceptual
- Questiona e avalia a progressão do seu pensamento
- Sintetiza adequadamente a reflexão realizada
- Reformula o trabalho sempre que necessário
- Apresenta o trabalho de forma clara
- Revela gosto pelo trabalho
- Demonstra autonomia
- Demonstra abertura e espírito crítico
- Revela capacidade de organização
- Revela criatividade e espírito de inovação

2. Apresentação do projecto de investigação**2.1. Título/Tema**

- clareza
- pertinência

2.2. Formulação e conceptualização da problemática

- definição e delimitação do tópico a investigar
- formulação das questões de investigação
- explicitação do enquadramento teórico (inventariação de conceitos e de autores e sua relevância)
- informação do que já se sabe sobre o tema
- explicitação do que é importante vir a saber
- utilização de linguagem adequada
- precisão conceptual
- resenha clara, bem articulada e pertinente

2. 3. Objectivos da investigação

- clareza
- adequação à situação problemática
- adequação ao tempo disponível e às condições de trabalho

2. 4. Metodologia da investigação

- adequação aos objectivos
- definição dos dados a investigar e dos métodos para a sua recolha
- adequação ao tempo e às condições de trabalho

2. 5. Bibliografia


- pertinência
- apresentação
- suficiência

2. 6. Calendarização

- adequação aos objectivos
- exequibilidade

2. 7. Outros aspectos

Questionário de auto- e hetero-avaliação do envolvimento dos alunos no curso

O questionário abaixo pretende reflectir as suas representações relativamente ao modo como encarou o seu trabalho e o dos seus colegas. Posicione as suas opiniões numa escala de 1 a 5 relativamente a cada um dos itens enunciados, sendo que 1 equivale a "pouco", e 5 a "muito", desenhando uma circunferência  em torno da opção que elege. Obrigado pela sua colaboração.

Contando comigo próprio(a), o meu grupo era constituído por _____ elementos (indicar número).

[1]

Enquanto membro do meu grupo, penso que eu (nome: _____):

- | | |
|---|-----------|
| - Me envolvi no grupo e com o grupo | 1 2 3 4 5 |
| - Evidenciei qualidades de liderança | 1 2 3 4 5 |
| - Me disponibilizei para conduzir as actividades do grupo | 1 2 3 4 5 |
| - Me envolvi na execução dos trabalhos | 1 2 3 4 5 |
| - Tive um papel de apoio aos outros membros na actividade do grupo | 1 2 3 4 5 |
| - Fui capaz de sugerir soluções para problemas | 1 2 3 4 5 |
| - Me envolvi na preparação e na apresentação do trabalho do grupo | 1 2 3 4 5 |
| - Demonstrei interesse na manutenção do funcionamento do grupo e do desenvolvimento do trabalho | 1 2 3 4 5 |

[2]

Enquanto membro do meu grupo, penso que o(a) meu/minha colega (nome: _____):

- | | |
|---|-----------|
| - Se envolveu no grupo e com o grupo | 1 2 3 4 5 |
| - Evidenciou qualidades de liderança | 1 2 3 4 5 |
| - Se disponibilizou para conduzir as actividades do grupo | 1 2 3 4 5 |
| - Se envolveu na execução do trabalho | 1 2 3 4 5 |
| - Teve um papel de apoio dos outros membros na actividade do grupo | 1 2 3 4 5 |
| - Foi capaz de sugerir soluções para problemas | 1 2 3 4 5 |
| - Se envolveu na preparação e na apresentação do trabalho do grupo | 1 2 3 4 5 |
| - Demonstrou interesse na manutenção do funcionamento do grupo e do desenvolvimento do trabalho | 1 2 3 4 5 |

[3]

Enquanto membro do meu grupo, penso que o(a) meu/minha colega (nome: _____):

- | | |
|---|-----------|
| - Se envolveu no grupo e com o grupo | 1 2 3 4 5 |
| - Evidenciou qualidades de liderança | 1 2 3 4 5 |
| - Se disponibilizou para conduzir as actividades do grupo | 1 2 3 4 5 |
| - Se envolveu na execução do trabalho | 1 2 3 4 5 |
| - Teve um papel de apoio dos outros membros na actividade do grupo | 1 2 3 4 5 |
| - Foi capaz de sugerir soluções para problemas | 1 2 3 4 5 |
| - Se envolveu na preparação e na apresentação do trabalho do grupo | 1 2 3 4 5 |
| - Demonstrou interesse na manutenção do funcionamento do grupo e do desenvolvimento do trabalho | 1 2 3 4 5 |

Anexo:

14

Título:

Facilitating online discussion for interactive multimedia project management

Fonte:

Phillips, Rob (2000). *Facilitating online discussion for interactive multimedia project management*. Disponível online no site <http://otis.scotcit.ac.uk/> (consultado na Internet a 13 de Setembro de 2005).



Facilitating online discussion for interactive multimedia project management

Rob Phillips, Murdoch University, Australia

Teaching Context

Subject Area	Interactive multimedia, project management, facilitation, staff development.
Instructional setting	The two cases described originate from teaching in two units in the Interactive Multimedia Program at Edith Cowan University in Perth, Western Australia. Both cases were designed primarily to support internally enrolled students.
Participants	Third year undergraduates or postgraduate diploma students. There was a wide age variation amongst the students.
Study mode	Full time and part time (one external student).
Pedagogy	Group based projects.
Methods	Case 1 - monitoring of unsupervised project work. Case 2 - lecture material replaced by student generated online seminars.
Materials	Print based study guide, internal 'textbook', print based reader and some online resources.
Assessment	A rich mix of group and individual assessment methods.
Length of use	1 semester.
Prior experience	Multimedia students are familiar with the Web. This was the tutor's first practical experience with online teaching and learning.

Technical Context

Case 1 - a simple email discussion list.
<http://www.cowan.edu.au/eddev/98case/phillips.html> (accessed 20 Nov 2000).

Case 2 - the WebCT course management tool.
<http://cleo.murdoch.edu.au/asu/pubs/tlf/tlf99/ns/phillips.html> (accessed 20 Nov 2000).

Abstract

This case study describes experiences gained through the use of online technology to support teaching in 2 units on interactive multimedia. In the first unit, online support and progress reporting was provided through an email list server. The second unit was specifically re-engineered to make optimal use of online collaborative activities, supported by the WebCT course management system.

The experience gained in facilitating the online discussions associated with these units has been compiled into a set of guidelines about how to make effective use of discussion tools. This staff development resource has been summarised in the second part of the case study.

Contact Details

Dr Rob Phillips, Educational Designer, Teaching and Learning Centre, Murdoch University, Perth, 6150, Western Australia.
r.phillips@murdoch.edu.au

About the Author

Dr Rob Phillips has a BSc (Hons), PhD (UWA) Grad Dip Comp Sci (Tasmania).

He currently manages the Educational Design group in the Teaching and Learning Centre, Murdoch University, Perth, Western Australia. This group is responsible for online course development and interactive multimedia production, as well as video production. The Educational Design Group also provides a substantial range of staff development activities and resources in educationally appropriate applications of information technology.

Rob has been President of the Australasian Society for Computers in Learning in Tertiary Education (ASCILITE) since 1996 -
<http://www.ascilite.org.au/> (accessed 20 Nov 2000).

Murdoch University Teaching and Learning Centre's homepage is at:
<http://cleo.murdoch.edu.au> (accessed 20 Nov 2000).

Why use online learning?

I started working with computer based educational material in 1992, developing stand alone interactive multimedia products and providing staff development on the use of the same. As time went by, the focus of my staff development activities gradually changed to the use of online technologies. An unexpected, but fortuitous, career redirection led to a period of teaching students (rather than their teachers). My experiences in the online aspect of this teaching activity form the two cases of this case study. This experience and 'street credibility' has been invaluable in my current role, expanding the use of online teaching and learning at Murdoch University.

The two cases I will describe originated from teaching in two units in the Interactive Multimedia Program at Edith Cowan University in Perth, Western Australia. Both cases were designed primarily to support internally enrolled students.

The two units to be discussed are IMM3302/4202, with online support through an email list server, and IMM 3202/4201, which was designed around online collaborative activities, supported by the WebCT course management system. In both cases, students were enrolled as third year undergraduates or as postgraduate diploma students. There was a wide age variation among the students.

The lessons learnt from both cases were combined with information and experience from other sources to produce staff development resource materials about facilitating online discussion.

Execution

Case 1 - Email based Online Support

IMM3302/4202 is one of the final units of the Interactive Multimedia bachelor's and/or graduate diploma programs. It is an essentially non-contact project unit with external clients, where students attempt to produce an interactive multimedia project to completion. The aim is to consolidate core multimedia skills learnt in other units, particularly project management studied in IMM3202/4201 (see below). Most projects are carried out by teams of students, because multimedia is essentially a team based discipline. Thirty-six students were enrolled.

The class only met three times during the semester; to establish teams, to check progress, and to present the final products. An email list server was used to facilitate inter-team and inter-student communication in between class contact times. Teams of students were expected to submit weekly progress reports about their project, highlighting achievements and barriers to progress. This served the purpose of keeping students on track, but also let students understand that others were facing similar difficulties, and led to sometimes deep discussion about project management issues. A more complete description of the conduct of the unit is provided in an internal Edith Cowan University teaching and learning conference (Phillips, Fairholme, and Luca, 1998).

Both the quality and quantity of student email discussion was high. This was achieved by allocating marks to appropriate list server use, structuring list server activities through weekly progress reports, and taking steps to minimise lecturer involvement in the list server, so that it became a student centred forum.

Case 2 - Integrated Online Collaborative Environment

IMM3202/4201 is a prerequisite unit to that discussed in case 1. It covers Interactive Multimedia Project Management Methodologies, through a project based approach, where teams of students consolidate the learning of project management methodology through the process of developing an online project. This unit was comprehensively redesigned to suit the online environment, using the WebCT course management tool.

The impetus for the redevelopment was a successful grant proposal to the Australian Government Committee for University Teaching and Staff Development. The intention was to blur the distinction between on and off campus modes of study for a suite of units offered by the School.

The methods used to teach this unit are closely aligned to Laurillard's model of the ideal teaching-learning process (Laurillard, 1993, p103, Laurillard, 1994). In this model, learning consists of a theoretical part, arising from "Discussion between teacher and student"; and an experiential part, arising from "Interaction

between student and world” where students interact with an environment created by the teacher. An important part of learning occurs when students link the theoretical and experiential parts by reflecting on their understanding based on their experiences, and by adapting their conceptual knowledge accordingly. This issue is discussed in more detail in Phillips and Luca (2000).

A comprehensive literature review was carried out as part of the grant process (summarised in Phillips and Luca (2000)). The range of group work activities described in Harasim, Hiltz, Teles, and Turoff (1995) and summarised in Phillips (1997), were helpful to our planning process.

The activities around which the unit was structured centred on online seminars. Students were assigned to teams, and were required to:

- prepare a summary posting for a project management topic covered each week, based on information obtained from the study guide, textbook, reader articles, URL's and other resources,
- respond to questions and queries put forward by other students for that week,
- prepare a synopsis of the discussions that occurred that week.

In this way we hoped to enable external (distance education) students to participate in the learning process, and also to make the learning student centred. A more complete description of the design of the unit is provided in Phillips and Luca (1999) and Phillips and Luca (2000).

In practice, sixty-seven students were enrolled, but only two were enrolled externally, and one converted to internal as soon as she realised what was involved in this unit, because she lived nearby.

A specific consideration was the building up of a sense of community among the students. Many students need a sense of ‘who the other person is’ before feeling comfortable about contributing to discussion. We achieved this by encouraging students to publish a light-hearted home page about themselves.

Marks were explicitly allocated for the various online activities, in order to encourage participation. The quantity of interaction became too high to be sensibly managed by staff and students, enabling conclusions to be drawn about the logistics of running online seminars. However, the quality of interaction was also high, because students were successfully encouraged to become reflective practitioners in their use of the online activities.

In order to give students some understanding of what was required in the online seminars, the four unit tutors conducted the first online seminar themselves, thereby modelling the behaviours expected.

Forum messages were categorised according to their quality and marked on the number of messages of a certain quality. The categories are described in Table 1a, while the number and types of posts required to get certain marks is shown in Table 1b. You will see that to get top marks, you only needed to post two messages, but these had to be of high quality. Any number of messages, which demonstrated that the forum was being read, led to a maximum of two marks.

Category	Description
E	Irrelevant, unhelpful
D	Demonstrates monitoring of discussion
C	Attempt at involvement, not grasping issues, does not progress debate
B	Good effort, demonstrates comprehension, progresses debate.
A	Excellent input, demonstrates strong comprehension, takes debate into new areas

Table 1a Categories of quality in online discussion messages.

Marks Allocated	Number and type of posts
6	2*A or 1*A and 4*B
5	1*A and 3*B
4	1*b and at least 3*C
3	At least 4*C
2	Any number of Ds
1	Any number of Es

Table 1b Marking criteria for online discussions based on the number and quality of each posting.

Applications to Staff Development

The experience of using online technologies to support my teaching enabled me to consolidate theoretical understanding derived from my study of the relevant literature, and combine it into resources that I could use in my staff development activities.

Context

The context in which I worked was that the Internet provides a range of new tools to support human endeavours. From an educational point of view, its most important role is to support communication between teacher and student, and amongst students.

The Internet is better suited to student centred activities, supported by learning resources, than to the transmission of material, and the challenge for teachers is to design activities which encourage students to discuss, critique, summarise and reflect. These activities can be supported by web based discussion tools, or even email.

However, online discussions can be quite difficult to manage, practically. Many people have found that their students have not used the online discussion forums they have provided. Others have found the volume of discussion overwhelming and have drowned under the workload. In this context, we[1] [Footnote 1: I am indebted to my colleague Romana Pospisil for her contributions to these guidelines.] have developed a set of guidelines about how to make effective use of discussion tools, while minimising the amount of work you and your students need to do. The guidelines are separated into pedagogical (or educational design) issues and logistical issues.

Educational Design Issues

Integrated Discussion

It is important to integrate discussion use into the course, instead of treating it as an optional extra. You will need to think through specific and meaningful activities for your students to do which require discussion. A brief introduction to some types of discussion activities you can design for your students is given in Phillips (1997).

Set the Environment

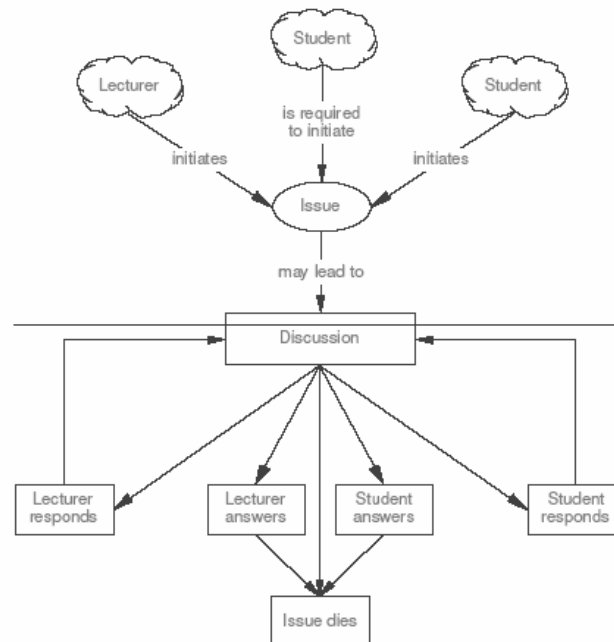
You will need to have a firm expectation about what your students will achieve, and communicate this to your students. If you are half-hearted, then they will be too. For example, if you just provide a discussion forum for student use, but do not provide activities that require its use, then the students will realise very quickly that it is not a core activity, and not use it.

A technique which can be used is to send out a joke every week to encourage students to access the discussion.

Another very important strategy is to allocate marks as an incentive for use. Depending on the assessment mix, an allocation of ten percent is appropriate.

A Model for Online Communication

The diagram below sets out the various possibilities for discourse between teacher and students. The teacher may raise an issue, or require the student to raise an issue. Alternatively, a student may raise an issue independently. If there is an interest, the issue may lead to discussion. During the discussion, the issue may be unequivocally resolved by either teacher or student, and the issue dies; or the discussion may be taken further, either by student or teacher.



The role that the teacher takes in facilitating discussion is an important factor in the success or failure of the discussion activity. If the teacher immediately answers all questions, then students will not feel a need to contribute. This leads to a lower value, passive educational experience for the student, and can lead to a heavy workload for the teacher.

A Student Centred Approach

If the teacher adopts a student centred approach, and, to some extent, relinquishes control, then the workload can be kept under control, and students obtain a richer experience. The aim is to help the students to do it by themselves.

The lecturer needs to make it very clear that discussion is for the students and avoid becoming the focus of the discussion. This can be achieved by:

- encouraging students to ask questions of other students, not of you,
- not responding immediately to student questions (wait a day to see who else responds),
- identifying issues and putting these as questions for students to discuss,
- encouraging reflection on the processes students are using.

Logistical Issues

Even with a strong educational design framework, online discussions can become unworkable if some logistical issues are not taken into account.

Choose the right group size

If the group is too big or too small, problems will arise. It is difficult to attain a critical mass of discussion traffic if the class is too small. On the other hand, if the class is too big, students and staff can drown under the volume of messages.

The ideal group size is approximately twenty students. This is large enough to have a critical mass, but small enough to limit the workload. For larger classes, it is recommended that they be split up into groups.

Separating Discussion Topics

Another way to avoid overload is to separate different discussion topics into individual discussion forums. This is easy to achieve in WebCT, where you can create a forum for each weekly activity.

Breaking the Ice

There is considerable research indicating that students need the opportunity to get to know each other before they will engage wholeheartedly with online discussions. There is an understandable reluctance to commit opinions to the electronic medium, when the audience is unknown.

The most satisfactory approach is for the class to meet face-to-face, before starting online activities. This is not always possible, however. Another approach is for the students to meet by videoconference, but this is also not always possible. Failing this, it is essential to conduct some form of electronic icebreaking activity.

Some possible approaches are:

- posting light-hearted introductory messages,
- the production of 'home pages' by students, if a level of HTML authoring skill can be assumed,
- the use of a synchronous chat session, to simulate a 'conversation'.

Acknowledgements

The various pieces of work linked together in this case study were not conducted in isolation. The nominal author acknowledges the contributions of Eilean Fairholme (Case 1), Joe Luca (Cases 1 and 2) and Romana Pospisil (Staff Development Guide) in the production of material synthesised in this document, and thanks them for their efforts.

References

- Harasim, L., Hiltz, S.R., Teles, L., and Turoff, M. (1995). *Learning Networks - a Field Guide to Teaching and Learning Online*. Cambridge Massachusetts: The MIT Press.
- Laurillard, D. M. (1993). *Rethinking University Teaching: A Framework for the Effective Use of Educational Technology*. London: Routledge.
- Laurillard, D. M. (1994). *Multimedia and the Changing Experience of the Learner*. Paper presented at the Asia Pacific Information Technology in Training and Education Conference, Brisbane, Australia.
- Phillips, R., Fairholme, E., and Luca, J. (1998, November). *Using Email to Improve the Experience of Students doing a Group-based Project Unit*. Paper presented at the 1998 Best Practice Showcase (Showcasing Best Practice at ECU), Perth. Edith Cowan University.
- Phillips, R. A. (1997). *What is the most appropriate way to use the internet for Teaching and Learning?* Paper presented at the 6th Annual Teaching Learning Forum (Learning through Teaching), Murdoch University, Perth, Western Australia.
- Phillips, R. A., and Luca, J. (February 1999). *Developing a groupwork oriented online unit on interactive multimedia project management*. Paper presented at the 8th Annual Teaching Learning Forum, The University of Western Australia, Perth. UWA.
- Phillips, R. A. and Luca, J. (2000). Issues Involved in Developing a Project-based Online Unit which Enhances Teamwork and Collaboration. *Australian Journal of Educational Technology*, 16(2), 147-160 (<http://cleo.murdoch.edu.au/ajet/ajet16/res/philips.html> accessed 20 November 2000).